www.revistaonoff.es

ON OFF

La revista n°1 en imagen & sonido

PUBLICACIÓN MENSUAL ESPAÑA 4,50 €
CANARIAS, AEROPUERTOS Y PORTUGAL 4,70 €
N° 366

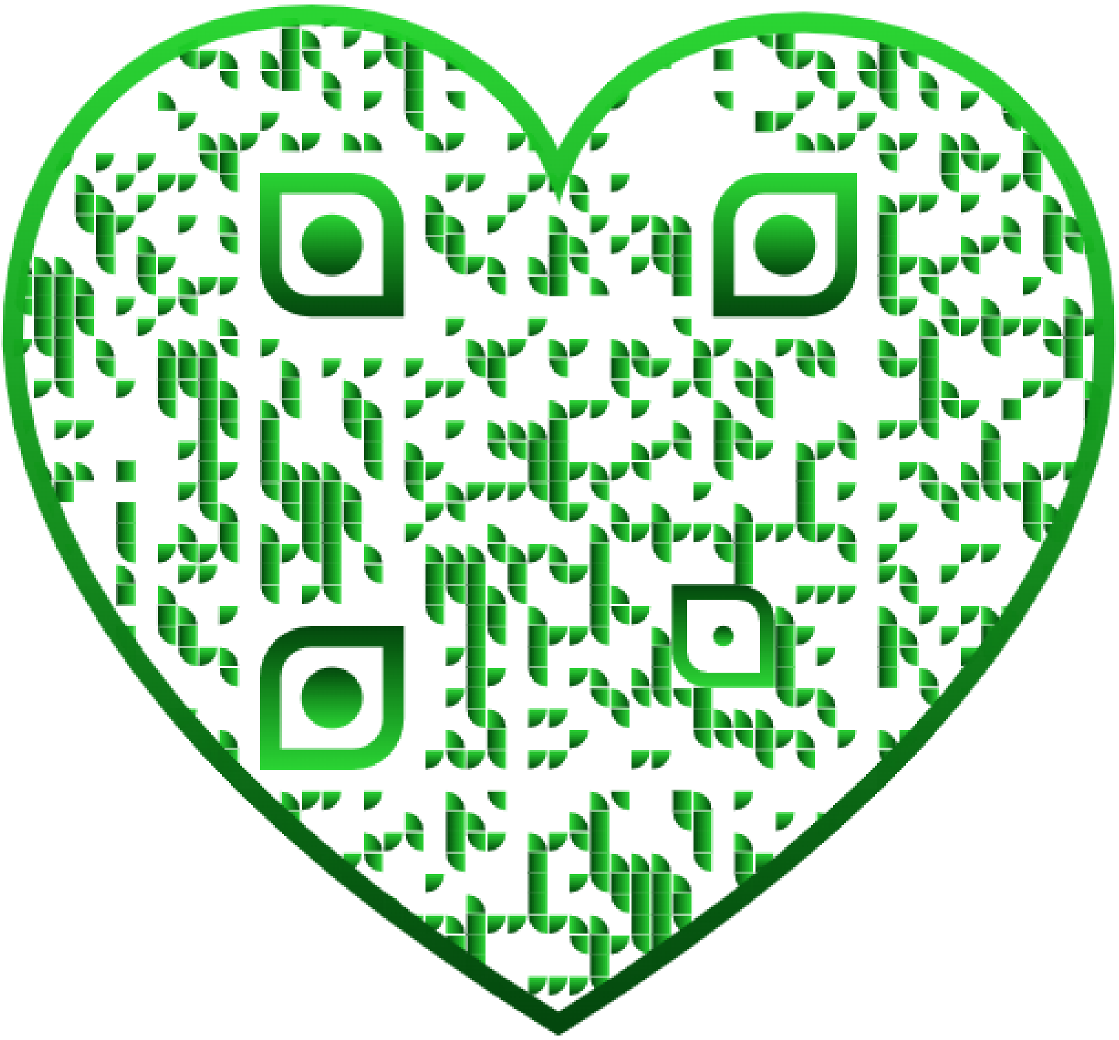
PANORÁMICA
AMPLIFICADORES integrados

AREATECH Frecuencias TDT

ISE 2024
XX Aniversario

REPORTAJE
Smartphone HDR

+ BANCOS DE PRUEBAS, NOVEDADES DE PRODUCTO Y MÁS



ON OFF

La revista n°1 en imagen & sonido

QUIERES RECIBIR NUESTRO BOLETÍN SEMANAL CON LAS MEJORES NOTICIAS DEL SECTOR

Entra en
www.revistaonoff.es

y deja tu nombre, apellido y correo electrónico, además de aceptar las condiciones de envío del boletín, para recibir cada semana en tu buzón las novedades de los productos y las noticias que te interesan de audio, vídeo y multimedia.

También puedes enviarnos los datos a:
suscripciones@revistaonoff.es

Recuerda:

Nombre: ____________________

Apellido: ____________________

e-mail: ____________________

☐ Acepto el envío del boletín semanal por parte de *ON OFF*

¡¡NO TE QUEDES SIN TU REVISTA FAVORITA!!

C93

TCL Mini LED 4K TV

Mini LED OD5 | QLED | 4K HDR 2000

Descubre las bondades del subwoofer activo McIntosh PS2K

De manos de la mítica firma americana McIntosh nos llega el subwoofer activo PS2K con el que la marca pretende alcanzar unos niveles de precisión sin parangón en lo que se refiere a la reproducción de audio de películas y pistas de sonido procedentes de cualquier fuente.

Más información

Videoconsola Asus ROG Ally y otros regalos tecnológicos

Nos adentramos de lleno en la época de regalos y los productos tecnológicos siempre son un gran recurso para el público de cualquier edad, ya se trate de *smartphones*, *tablets*, relojes inteligentes, portátiles o incluso consolas.

ON OFF
www.revistaonoff.es

STAFF

DIRECTOR:
Juan Manuel Urraca
jmurraca@revistaonoff.es

COLABORADORES:
Antonio Moreno, Josep Armengol, Manel Segarra, Asier Urraca, Juan Gómez y Alfonso Casas

PUBLICIDAD:
info@revistaonoff.es / Tel.: 916 326 251

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:
Susana Folgado

INTERNET: Exagrama

ADMINISTRACIÓN:
asanchez@revistaonoff.es

IMPRESIÓN: Monterreina

SUSCRIPCIONES:
suscripciones@revistaonoff.es
(atención telefónica: lunes a viernes de 10 a 13 h. Tel. 916 326 251)

DISTRIBUCIÓN:
España, Portugal, Argentina, EE.UU., etc.: SGEL
Tel.: 916 576 900 / Fax: 916 576 920

DEPÓSITO LEGAL:
NA.375-1992 ISSN: 1575-1686

PRECIO:
Península: 4,50 €.
Canarias, Aeropuertos y Portugal: 4,70 €.

VERSIÓN DIGITAL:
Se puede adquirir a través de www.kioskoymas.com y www.magzter.com, los suscriptores de *ON OFF* en la versión papel la disfrutarán de forma gratuita en digital.

Todos los derechos de esta publicación están reservados. Queda prohibida la reproducción de cualquier parte de la misma, en cualquier soporte, aún citando la procedencia.
Para cualquier duda o comentario sobre la revista envíe un e-mail a: **asanchez@revistaonoff.es**

MIEMBRO DE: EISA

TVAV Editorial Multimedia

EDITA:
Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.

Avda. de los Reyes Católicos, 6 (Planta 1. Oficina 3A). 28220 Majadahonda. Madrid.
Tel.: 916 326 251

SIGUENOS EN...
www.revistaonoff.es

NÚMERO 366
Marzo 2024

El mercado audiovisual toma impulso

Los fabricantes de sistemas audiovisuales y dispositivos han tenido sus primeras grandes citas del año en Europa en Barcelona. Estuvimos en ISE y mientras se imprime este ejemplar que tiene en sus manos estaremos en el MWC, para contárselo de primera mano.

La gran feria audiovisual y de integración nos esperaba con la superficie disponible de Fira de Barcelona ocupada por cientos de empresas y marcas del sector y sobre todo con una ingente cantidad de profesionales recorriendo los pasillos, conociendo nuevos productos y servicios y haciendo negocio en las múltiples reuniones entre clientes y proveedores. El mercado audiovisual toma un impulso imparable y los resultados de ISE han venido a corroborar esta tendencia. Todas las marcas importantes y hasta las más modestas, estaban presentes en la feria. Y para el año que viene la organización ya ha anunciado la ampliación del espacio disponible para exposición, respondiendo a la demanda de los expositores y de las nuevas empresas que quieren estar en el evento. Me gustaría destacar el impresionante despliegue de LG, que mereció el reconocimiento de la organización y se llevó el premio al mejor stand de la feria.

Por otra parte, en nuestra panorámica del mes hemos publicado información de 23 modelos de amplificadores integrados. Un amplio abanico de modelos de todo tipo de precios y prestaciones, para que el lector conozca las prestaciones que puede obtener de los distintos modelos y para facilitar así la selección del lector y ayudarle en su proceso de compra.

Como decía al principio, en el momento de imprimir esta edición estaremos disfrutando de las novedades que se presentan en el MWC y que contaremos en el número de *ON OFF* de abril. ON OFF

Juan Manuel Urraca
DIRECTOR

ÍNDICE 366

16

REPORTAJES

ISE 2024
La feria celebra por todo lo alto su 20 aniversario con records de asistencia, expositores y marcas...**16**

PANORÁMICA:
Amplificadores integrados
Cuando pensamos en un sistema de audio para disfrutar de buena música con altavoces, reproductor de CDs o giradiscos, siempre tenemos que tener en cuenta la pieza principal, el amplificador...**26**

Selección de audio por menos de 700 €
Recopilamos algunos de los productos HiFi económicos, desde 107 euros, de uno de los principales distribuidores de nuestro país en equipos de sonido..**48**

REPORTAJE:
Grabación de vídeo HDR en smartphones
Algunos modelos de smartphones de alta gama son capaces de grabar vídeo en HDR. Pero tratar estos videos, editarlos y exportarlos suele ser una tarea complicada con un proceso que casi todo el mundo desconoce **76**

CINE

Estrenos de cine
Repasamos los últimos estrenos en DVD y Blu-ray **78**

ACTUALIDAD

Novedades del mes
Algunos de los productos más novedosos presentados este mes.................................**6**

TechyMAS.com

5G y TDT: reparto de frecuencias
Por segunda vez se ha producido en España un movimiento en los canales de TDT provocados por la implantación de nuevas tecnologías de telefonía móvil. El reparto de frecuencias tiene la culpa. ¿Cómo quedan las mismas ahora? **80**

Opinión de nuestro experto
Sequía de contenidos, por Antonio Moreno **82**

BANCOS DE PRUEBAS

52

Audiolab 7000A + 7000N PLAY
Conjunto de amplificador integrado estereofónico con DAC.............................. 52

DENON DRA-900H
Receptor estéreo en red 54

Sennheiser Accentum WL
Auriculares con diadema 56

Bowers & Wilkins Px7 S2e
Auriculares inalámbricos 58

Rotel RA-6000 y DT-6000
Amplificador y reproductor digital 60

JVC HA-NP50T
Auriculares True Wireless 62

Motorola moto g84 5G
Smartphone 64

Nothing Phone(2)
Smartphone 66

FiiO FT5
Auriculares planar-magnéticos 68

PANASONIC Sound Slayer
Altavoz portátil inalámbrico para gaming......70

HP OMEN 16-wf0008ns
Equipo para usuarios gaming avanzados 72

62

VALORACIONES ON OFF

La valoración de cada uno de los apartados se realiza en función del precio del modelo.

SUSCRIPCIONES ON OFF

Pide las revistas atrasadas a:
suscripciones@revistaonoff.es
y por **4,50 €** (cada una), con gastos de envío incluidos, las recibirás directamente en tu domicilio.

ACTUALIDAD

por redacción *ON OFF*

KLIPSCH R-51PM Y R-41PM

Altavoces estéreo autoamplificados con un exterior atemporal pero capaz de atrapar todas las miradas gracias a sus acabados de alta calidad como sus cajas de madera y sus conos de aleación de cobre, ambos modelos ofrecen una configuración sencilla y están capacitados para funcionar con cualquier dispositivo, ya sea un tocadiscos, un televisor, un ordenador o un smartphone. Se componen de un amplificador integrado completamente digital, tweeters LTS de aluminio de 1", una bocina cuadrada de 90 x 90 Tractrix y woofers de 5,25" y de 4", respectivamente. A ello se suma Bass-Reflex a través del puerto de encendido posterior y multitud de entradas, así como conectividad Bluetooth, además de ser capaces de ofrecer una potencia total de 120 W y de 70 W. ■

P.V.P.: 599 € y 499 € / www.magnetron.es

LG MyView Smart Monitor

El nuevo monitor inteligent all-in-one de la marca coreana permite al usuario no tener que depender de dispositivos externos y disfrutar del mejor contenido en streaming y la conectividad del hogar con webOS23 y ThinQ. Disponibles en 27 y 32 pulgadas, tienen paneles con tecnología IPS 4K en algunos de los modelos de la gama, que permiten obtener un rango de colores constantes hasta en un ángulo de visión de 178º. La inclusión de HDR10 ayuda a visionar los contenidos con un contraste infinito. ■

P.V.P.: desde 209 € / www.lge.com

PRO-JECT T2 SUPER PHONO

Giradiscos con preamplificador de fono, tracción por correa, plato de vidrio de 10 mm de grosor y un brazo de aluminio de 9". Monta de serie una cápsula de imán móvil Rainier de la marca Sumiko.

P.V.P.: 599 € www.sarte-audio.com

BOSE QUIETCOMFORT ULTRA ARENA

La nueva versión de los mejores auriculares de Bose tienen un nuevo "traje", una combinación de colores en tonos tierra y dorados perfecta para aquellas personas que desean llevar productos tecnológicos distintivos que se adaptan a cualquier estilismo.

P.V.P.: 519 € www.bose-es.com

P.V.P.: 325 € y 450 €
www.icapglobal.com/esp/distribucion

NORDOST QSINE y QWAVE

El dispositivo para mejorar la corriente alterna, QSINE, sirve para mejorar la calidad de audio al introducir un campo de frecuencia específico en el circuito de corriente alterna, remodelando la onda sinusoidal y reduciendo así el ruido EMI. Esto resulta en una menor percepción de ruido, mayor claridad y detalle en la música, menos interferencias en la corriente alterna, y una mejora general en la musicalidad y el equilibrio tonal del sistema de sonido. Por su parte QWAVE, armonizador de línea de corriente alterna, mejora la calidad del sonido al controlar los armónicos y sobre tonos mediante la introducción de frecuencias pulsadas en la corriente alterna. Esto se traduce en un menor ruido de fondo, una mayor imagen y dimensionalidad del sonido, una presencia mejorada del escenario sonoro, y una imagen más rica y vibrante en sistemas audiovisuales. Esta serie de enchufes de Nordost son sistemas modulares que mejoran la calidad de la corriente en sistemas de entretenimiento, audio y video. ■

Marantz **CINEMA 30**

P.V.P.: 4.500 € / www.marantz.com

Electrónica integrada de A/V de altas prestaciones con diseño atemporal y progresivo, prestaciones sin igual y la excelencia tecnológica que caracterizan a la filosofía de producto de Marantz. Incorpora la generación más reciente del icónico visualizador en ojo de buey de Marantz combinado con un nuevo lenguaje de diseño industrial. Está construido en torno a un amplificador simétrico monolítico, sin duda el diseño más avanzado actualmente disponible dentro de la categoría de producto a la que pertenece. Incluso el mando a distancia de aluminio ha sido cuidadosamente estudiado y dispone de retroiluminación para una experiencia de usuario impoluta. ■

PANASONIC NICOBO

Robot inteligente de uso doméstico capaz de establecer una nueva relación entre humanos y robots. NICOBO, sonrisa en japonés, es otro ejemplo de cómo Panasonic está desarrollando robots que pueden coexistir con las personas y aumentar su potencial en todos sus niveles. Está equipado con herramientas como sensores de aceleración, giroscopio, sensores de temperatura y luz, tecnología de reconocimiento de voz y cancelación de ruido, un módulo wifi y una CPU ARM Coretex-A53 de cuatro núcleos, así como de una cámara, un altavoz y tres micrófonos. **P.V.P.: n/d www.panasonic.com/es**

JBL en el après ski de Marchica en Formigal

www.jbl.es

La marca de audio se ha unido siempre a los eventos musicales de renombre y en esta ocasión lo hace con la experiencia après-ski de Marchica en la estación de esquí Aramón Formigal-Panticosa. Los visitantes podrán disfrutar una experiencia diseñada para los amantes de la música y la nieve y descubrir los productos de JBL, como su nuevo tocadiscos inalámbrico JBL Spinner BT, el altavoz JBL Authentics 300 de la renovada y elegante gama Authentics, el JBL Tour Pro 2, primer auricular wireless con pantalla táctil y el JBL Tour M2. JBL trae la mejor calidad de sonido a Marchica para disfrutar de una experiencia de esquí única. ■

NORDOST QBASE REFERENCE. Unidad de distribución de corriente alterna que destaca por su enfoque sin filtros, ofreciendo una fuente de alimentación limpia y estable a los componentes de audio. A diferencia de los tradicionales, no altera el carácter sonoro del sistema ni limita la corriente de CA, garantizando una reproducción pura. **P.V.P.: 18.000 €**

www.icapglobal.com/esp/distribucion

PIONEER VSX-835 Y VSX-535. Electrónicas integradas de A/V de 7.2 canales. El VSX-835 es un receptor con audio 3D, sección de vídeo capaz de manejar señales con resolución 4K y 8K, compatible IMAX Enhanced y que ofrece 7 x 135 W sobre 6 ohmios. Por su parte, el VSX-535, para Cine en Casa, con 5.1 canales y 5.2 con subwoofer, ofrece una potencia de 5 x 135 W sobre 6 ohmios y es compatible 4K/8K. **P.V.P.: consultar**

www.sarte-audio.com

Gama 2024 de audio y TV de Philips

Como buque insignia en la gama de televisores Ambilight 2024, el OLED+959 sigue siendo el televisor premium líder gracias al potente procesador P5 AI de doble chip combinado con la Tecnología META 2.0, el nuevo sistema Ambilight Plus y un sistema de sonido Bowers & Wilkins TV 5.1.2 integrado. La marca ha presentado también la barra de sonido TAB6309, los auriculares GO A6219 y una amplia gama de pantallas de TV, incluida la PML9009, una Mini-LED de la serie Xtra. **www.philips.es P.V.P.: consultar**

No hagas pausas.

NOVEDAD
Bose Ultra
Open Earbuds

Presentamos nuestra nueva obsesión a los amantes de la música que tienen una lista de reproducción para cada momento y situación.
Bose ha reinventado los auriculares de botón con la tecnología OpenAudio, que combina una conexión con tu entorno y un sonido intenso y privado que solo tú puedes oír. Ponte en marcha, habla con desconocidos, sigue todo el día.
Haz lo que quieras hacer y olvídate de darle al pause.
¿Renunciar a algo? Ni se te pasa por la cabeza. Con el audio inmersivo Bose, los auriculares de botón no solo son cómodos y atractivos, sino que, además, te acercan más a tu música. El audio inmersivo Bose aporta una cualidad espacial a la música. Por eso, no solo oyes la música. Estás dentro.
¿Quieres cambiar tu forma de escuchar?

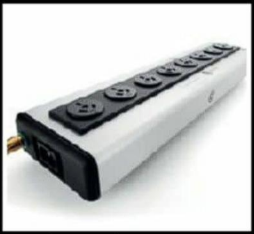
bose.es

P.V.P.: 1.049 €
www.cambridgeaudio.com

CAMBRIDGE AUDIO CXN100

Reproductor en red que integra el último módulo Gen4 StreamMagic de Cambridge Audio. El DAC Reference ESS ES9028Q2M SABRE32 integrado puede manejar entradas de señal digital PCM de hasta 32 bits a 768 kHz y DSD 512 con precisión, excelente rango dinámico y distorsión ultrabaja. Además es Roon Ready, de esta forma los suscriptores de Roon pueden ver todo el contenido de TIDAL, Qobuz, iTunes library o las descargas digitales en una interfaz fácil de usar, con una interesante información adicional que no aparece en las fundas de vinilos o CDs. ■

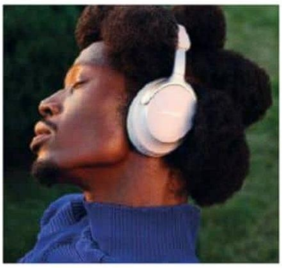
NORDOST QBASE MARK III



Acondicionador de energía que filtra y regula la corriente eléctrica, eliminando el ruido y las interferencias que pueden afectar el rendimiento de los equipos. Los modelos QBASE Mark III QB4 y QB8 impactan en cada componente conectado a ellos, mejorándolos a todos de formas únicas. El efecto que tiene QBASE Mark III en un sistema es completo, mejorando la imagen 3D en el escenario sonoro, sacando la riqueza tonal y el tiempo de decaimiento sostenido en la música, e impartiendo un claro aumento de potencia manteniendo una entrega neutral y sin esfuerzo de la actuación. **P.V.P.: 1.400 € y 2.300 €**
www.icapglobal.com/esp/distribucion

HIFI ROSE RSA720

Un sofisticado "hub" creado con el objetivo de bloquear potenciales vibraciones mecánicas y ruido eléctrico procedentes de dispositivos de almacenamiento masivo externos y proporcionar una solución óptima para el uso fiable de los mismos al permitir la conexión simultánea de múltiples unidades mediante 4 puertos USB. Es compacto y construido con materiales duraderos, pero su clave radica en una ingeniería basada en conectividad de última generación con transceptores ópticos SFP, diseñados para soportar el Canal de Fibra y Ethernet Gigabit. **P.V.P.: 529 €**
www.sarte-audio.com



Bose Inmersive Audio

La tecnología Immersive Audio de Bose, integrada en sus auriculares, es capaz de ir más allá y apostar por una inmersión que traslada al oyente a otra dimensión, la misma en la que están los actores o los músicos cuando grabaron las películas y la música. Esta gran innovación consigue crear un campo de sonido increíblemente realista. Cuando la tengas, sentirás que lo que estás escuchando se coloca justo frente a ti. En definitiva, una experiencia con un sonido real. **www.bose-es.com**

Sonus faber®
ARTISAN OF SOUND

DUETTO
STEREO WIRELESS SPEAKER

Una explosión de musicalidad para el primer sistema de cajas acústicas autoamplificadas con conectividad a redes de Sonus Faber

WiFi CERTIFIED · HDMI · roon READY · Works with Apple AirPlay · Chromecast built-in · Spotify · TIDAL connect · Qualcomm aptX HD

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com
Con la garantía de: sarte audio elite

DENON AVC-X6800H

Receptor AV para una experiencia envolvente con un impactante sonido 3D con 11.4 canales de amplificación, Dolby Atmos, DTS:X, IMAX Enhanced y Auro 3D. Pero, además, la tecnología HEOS Built-in permite la transmisión de tu música favorita de forma inalámbrica. Para optimizar los contenidos más antiguos, incluye upmixer Dolby Surround, DTS Neutral:X y Auro-Matic. Permite disfrutar de la fidelidad de las pistas de audio de alta resolución tal y como la concibió el artista, ya que reproduce 24 bits/192 kHz desde una unidad NAS o el puerto USB frontal, siendo compatible con los formatos de audio MP3, WMA, WAV, MPEG-4/AAC, FLAC, ALAC y DSD.

P.V.P.: 3.599 € www.denon-es.com

MOTOROLA MOTO G34 5G

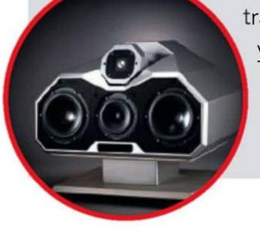
Desde Este modelo integra procesador Snapdragon 695 5G con CPU Kryo 560 de ocho núcleos de 2,2 GHz y GPU Adreno 619 de 840 MHz, 4 GB de RAM ampliables a 8 GB y un almacenamiento interno de 128 GB ampliables hsta 1 TB con tarjeta microSD. Su batería de 5.000 mAh permite utilizarlo durante una jornada completa e incluye cargador de 20 W. La pantalla LCD HD+ de 369 ppp tiene un tamaño de 6,6 pulgadas y una velocidad de refresco de 120 Hz. El tamaño de este terminal es compacto, con buena relación cuerpo/pantalla y con un tamaño de 162,7 x 74,6 x 8 mm, solo pesa 179 gramos. Se trata de un móvil de gama de entrada con buenas prestaciones y precio asequible. **P.V.P.: 169 € www.motorola.es**

MUSE MH-08

Radio/altavoz Bluetooth portátil compacta para disfrutar de AM y FM (cinco estaciones instaladas) o de la música de otros dispositivos en cualquier lugar. Si te quedas sin batería puedes recargarla con su panel solar integrado o dando unas vueltas al mecanismo dinamo de manivela que lleva incorporado. **P.V.P.: 54,90 € www.muse-europe.com**

WILSON AUDIO MEZZO CSC

Caja acústica de 3 vías / 4 altavoces para el canal central con una innovadora cámara posterior para el exclusivo tweeter de cúpula de seda tratada de 25 mm Convergent Synergy Carbon (CSC) de Wilson Audio, a su vez montado en un módulo ajustable que permite personalizar el alineamiento del canal central en función de las características de cada ambiente de escucha. El módulo principal tiene dos woofers con cono de pulpa de papel de 203 mm que flanquean un altavoz de medios Alnico QuadraMag con cono compuesto de pulpa de papel montado en un bafle construido en Material-S de Wilson Audio. El recinto que alberga los alta- voces de graves utiliza una configuración bass-reflex mientras que el del tweeter y el del transductor de medios son de tipo hermético. **P.V.P.: 27.990 € www.sarte-audio.com**



Loewe **multi.room amp**

El nuevo mundo de la conectividad.
Amplía tu sistema de sonido.

El nuevo amplificador **Loewe multi.room amp** permite la integración perfecta de cualquier altavoz en el universo multiroom o de cine en casa de Loewe. Aporta a tus altavoces Hi-Fi pasivos y activos una potencia musical total de 1.200 vatios. Mejora tu experiencia auditiva con el Loewe multi.room amp conectando cualquier dispositivo de audio y transmitiendo tus contenidos de audio favoritos por toda la casa. Es tu nuevo y versátil amplificador inteligente todo en uno.

works with Google Home · Works with Apple AirPlay · works with alexa

Hi-Res AUDIO · dts play-fi · Chromecast built-in · Spotify · Wi-Fi CERTIFIED · Bluetooth · CERTIFIED USB · HDMI

LOEWE.

es.loewe.tv

P.V.P.: 149,99 € / https://teufelaudio.es/

TEUFEL ROCKSTER GO 2

Altavoz portátil con carcasa robusta, batería de hasta 28 horas y protección IP67 contra polvo y agua, que ofrece un sonido óptimo con su tecnología Dynamore, sus dos transductores de aluminio o su diafragma pasivo para disfrutar de un sonido potente y estéreo. ■

JBL **L42ms + L10 CS**

Sistema de audio "todo en uno" L42ms y subwoofer activo L10CS, presentados en un único recinto, que ha sido ideado para integrar diseño, tecnología y sonido en el estilo de vida moderno. Debajo del capó alberga dos "midwoofers" con cono de pulpa de 100 mm de diámetro y dos tweeters de aluminio de 20 mm, estos últimos situados en los extremos izquierdo y derecho del panel frontal y equipados con guías de onda para crear un campo sonoro amplio y uniforme. La potencia de amplificación total disponible es de 200 vatios continuos, estando el conjunto terminado en chapas de madera noble de nogal natural o nogal negro. En lo que respecta al L10CS, es un compacto y asequible subwoofer bass-reflex activo que combina un altavoz de emisión inferior de 250 mm de diámetro con un amplificador de 250 vatios continuos para extender la respuesta en graves, hasta 32 Hz, de sistemas de Alta Fidelidad y Cine en Casa instalados en salas de tamaño pequeño mediano. P.V.P.: 999 € + 699 €
www.sarte-audio.com

MUSE MT-168 W

Una radio/cargador inalámbrica de 5 W con pantalla LED blanca regulable, que te va a facilitar mucho la vida porque cubre diferentes necesidades al mismo tiempo de la forma más intuitiva. De hecho, gracias a este versátil producto puedes decir adiós a los cables, ya que es capaz de cargar tu teléfono móvil con tan sólo ubicarlo encima de él, por ejemplo por la noche.
P.V.P.: 34,90 €
www.muse-europe.com/es

XGIMI SOPORTE DE TECHO

Este soporte está diseñado para la gama HORIZON con un peso inferior a seis kilos, incluyendo el Ultra HORIZON, HORIZON Pro y HORIZON de XGIMI. Se puede instalar sin esfuerzo, tiene almacenamiento oculto y es flexible, resistente y duradero. Tras instalar la base en el techo, el proyector puede montarse fácilmente con un solo empuje mediante un soporte cardán de liberación rápida. Los componentes incluyen una base para una instalación segura en una estructura de hormigón, una caja decorativa magnética para un almacenamiento discreto de los cabbles y el soporte cardán para una fijación simplificada del proyector. ■

P.V.P.: 119 € / www.kpsport.com

ACCENTUM WIRELESS

Sigue tus propias reglas

Te lleve donde te lleve la vida, ACCENTUM Wireless garantiza un sonido superior en cualquier lugar con cancelación de ruido activa (ACN) híbrida y hasta 50 horas de reproducción en cada viaje sonoro.

- 50 horas de autonomía de batería
- Sonido emblemático Sennheiser
- ANC híbrida
- Comodidad para todo el día
- Sonido personalizable

SENNHEISER

magnetron

ISE 2024 20 ANIVERSARIO

La feria celebra por todo lo alto su 20 aniversario con records de asistencia, expositores y marcas

Hace tan solo tres años no podíamos imaginar la recuperación fulgurante de esta gran feria audiovisual de integración para profesionales e instaladores de audio y vídeo. Si la edición del año pasado batió records de asistencia y número de expositores, este año, el del 20 aniversario de ISE, se han superado todas las cifras. Tanto en expositores como en asistentes y marcas representadas, el éxito ha sido total. Algo que nos alegra como media partners del evento.

Y es que este año 2024 no ha faltado nadie a su cita con el sector de la integración. Todas las marcas estaban en un espacio ferial que ya se ha quedado pequeño y por lo que la organización y la Fira de Barcelona han tomado buena nota. Como consecuencia de todo esto el año que viene ya está prevista una importante ampliación en metros cuadrados de exposición, que ha sido acogida con júbilo por las principales marcas para poder ampliar sus stands y por las más modestas, que ven cómo la apertura de espacios les permitirá tener su hueco en un evento tan importante. ■

LG BUSINESS SOLUTIONS

Premio al mejor stand de ISE 2024

La compañía coreana presentó a los visitantes su amplia gama de soluciones de imagen que se adaptan a cualquier necesidad para todo tipo de sector, minorista, corporativo, educativo y hostelero. Los visitantes también podrán conocer productos como: Micro LED, All-in-One LED, OLED transparente y servicios de gestión cloud. Nos impactó la torre de pantallas que servía de reclamo del gran stand de la marca y que se podía ver desde casi todo el pabellón, que seguro fue uno de los puntos fuertes para recibir el premio al mejor stand de ISE. También nos llamó la atención la solución LG MAGNIT de pantallas micro LED, ubicada en diferentes escenarios de uso, entre ellos un estudio de producción virtual. Destacaba Kinetic LED, una instalación que consta de una pantalla cinética de 3.670 x 6.100 mm y compuesta por módulos LED Fine Pitch con arte digital sincronizado con la música ambiental. Y por último la pantalla OLED transparente modular de 55 pulgadas, que permite una instalación de vídeo wall en formato NxN perfecto para retail, o el tótem LED-LCD de doble cara con LED de 86 pulgadas y LCD de 75 pulgadas, que muestra la amplia variedad de posibilidades para ofrecer publicidad simultáneamente a los visitantes de la tienda y a los transeúntes del exterior.

PRODUCTOS SONOS

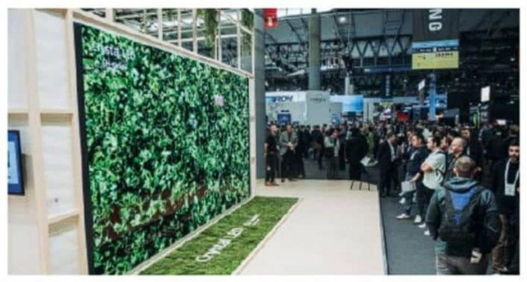
SISTEMAS DE INSTALACIÓN SONOS

La marca Sonos mostró en la feria sus últimos lanzamientos en altavoces pasivos de 8 pulgadas para empotrar en techos y paredes, ampliando así su línea de arquitectura, con un coste inferior a mil euros la pareja. También pudimos ver desmontado el modelo Sonos Era 300, probado ya por *ON OFF*, como se puede ver en una de las fotos del stand de la marca.

MERIDIAN. El fabricante británico de audio mostró en ISE y de la mano de uno de sus distribuidores europeos, entre otros productos, su altavoz activo digital DSP9,. Una gran pieza de diseño y arquitectura sonora destinada a salas de audición privadas y también para sistemas de cine en casa de alta calidad sonora.

AUDIO-TECHNICA.

La marca mostró sus productos profesionales como los micrófonos de techo beamforming o los de superficie, además de auriculares, y además ofreció una conferencia acerca de las innovaciones en audio para MotoGP, de la que es partner tecnológico



SONY PROFESSIONAL DISPLAYS & SOLUTIONS

Los productos más recientes de la marca y sus soluciones audiovisuales profesionales se mostraban en el stand de Sony, destinadas a los sectores corporativo, educativo, minorista y de producción virtual, incluida la nueva gama de alto rendimiento BRAVIA BZ-L y las cámaras PTZ SRG-A12 y SRG-A40, con funciones mejoradas de autoencuadre AI PTZ.

Destacaba la zona de producción virtual del stand en la que vimos por primera vez el nuevo y vanguardista Crystal LED VERONA de 220" de 1,5 mm y 2,3 mm en toda su capacidad, que consigue simultáneamente una profunda expresión del negro y antirreflejos. Esto se mostrará junto a la cartera de producción virtual de Sony con el VENICE 2, BVX-HX300 y BRAVIA 55" (FWD-55A95L), así como los productos Cinema Line de Sony para cineastas que incluyen el FX3, FX6, FR7 con las últimas actualizaciones de firmware y el monitor LMD-A180.

Además, el grupo Sony está aplicando un plan medioambiental a largo plazo denominado "Road to Zero", cuyo objetivo es reducir la huella medioambiental a cero para 2050. Como parte de este plan, Sony ha establecido los objetivos medioambientales a medio plazo "Green Management 2025".

MCINTOSH. En una de las salas demo más concurridas de la feria pudimos escuchar cómo trabajan los excelentes amplificadores de McIntosh, que cumple 75 años como fabricante estrella en el mercado, junto a las cajas acústicas de Sonus faber, ambas marcas representadas en nuestro país por Sarte Audio.

GEDELSON Y ARCHITETTURA SONORA

El distribuidor de audio y vídeo Gedelson estuvo presente en ISE con Architettura Sonora, para mostrar los productos de audio de esta última, en especial sus espectaculares altavoces con acabados en piedra de llamativos colores. Y también para atender a los numerosos clientes y puntos de venta de sus representadas KEF y Hegel, entre otras marcas.

JBL. Además de los auriculares y altavoces que han dado fama a esta marca de Harman, el fabricante dispone de sistemas empotrables en paredes y techos, de diversos tamaños y prestaciones, para todo tipo de instalaciones.

JABRA. El especialista en audio para teletrabajo mostró sus sistema Jabra+ for Admins, una plataforma en la nube que permite una gestión remota de salas de reuniones y la monitorización de los activos audiovisuales.

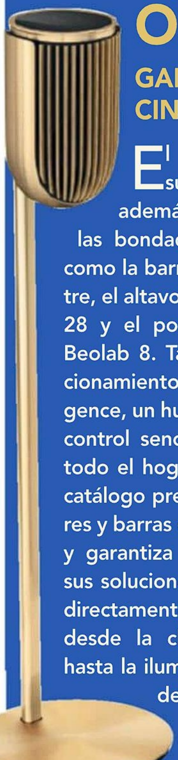
Bowers & Wilkins
Px8 McLaren Edition
Bowers & Wilkins y McLaren comparten la misma obsesión por la estética y la tecnología de alto rendimiento. Para conmemorar esta asociación, Bowers & Wilkins ha lanzado una edición especial de sus auriculares inalámbricos más avanzados: los Px8 Edición McLaren.
bowerswilkins.com
McLaren

NAIM Y FOCAL

Ambas marcas compartieron su presencia en la feria mostrando equipos de integración como los altavoces de 1000 Series de Focal o la CI SERIES de Naim. Esta gama de componentes electrónicos está diseñada para combinarse con los altavoces integrados de Focal. CI Series incluye tres productos para crear cualquier sistema adaptado a cada cliente. Estos equipos de diseño escalable destacan por su potencia, calidad de sonido y una forma compacta: CI-Uniti 102, un streamer y amplificador todo en uno; CI-NAP 108, un amplificador de potencia de 8 canales; y CI-NAP 101, un amplificador de potencia mono de baja impedancia y 70/100 V.

BANG & OLUFSEN

GAMA DE PRODUCTOS CINEMATOGRÁFICOS



El fabricante danés desplegó sus mejores equipos en ISE, además de mostrar en su sala demo las bondades y potencia de sistemas como la barra de sonido Beosound Theatre, el altavoz estéreo inalámbrico Beolab 28 y el poderoso y compacto altavoz Beolab 8. También pudimos ver en funcionamiento Bespoke y Beoliving Intelligence, un hub inteligente que permite un control sencillo, elegante e intuitivo de todo el hogar. Integra a la perfección el catálogo premium de altavoces, televisores y barras de sonido de Bang & Olufsen y garantiza que pueda controlar todas sus soluciones inteligentes para el hogar directamente en la aplicación Beoliving, desde la climatización y la seguridad hasta la iluminación y las persianas, todo desde una sencilla interfaz de usuario.

MONITOR AUDIO

El fabricante de cajas acústicas de altas prestaciones mostró la gama completa de sus altavoces arquitectónicos Creator Series. Además, pudimos ver también toda la gama de amplificadores integrados 2G, la Serie Cinergy con certificación THX Ultra, así como la potente y versátil serie de subwoofers Anthra. Las cajas acústicas Platinum Series 3G y Hyphn completan la apuesta de Monitor Audio para el público profesional que, siuge creciendo, como nos comentaron los responsables para España.

TCL. El gigante chino de la electrónica de consumo mostró sus soluciones profesionales de imagen para el mundo del retail y la hostelería en un stand con diversas pantallas que incluían paneles con tecnología miniLED. Además pudimos ver el TCL Smart hotel system, la solución para mejorar los servicios al cliente en las cadenas hoteleras.

DENON®
DENON
Nuevos Auriculares
Denon PerL
Los auriculares PerL de Denon miden
automáticamente tu audición creando un perfil de
sonido único para que disfrutes de la experiencia
mas personalizada nunca vista hasta ahora.
Descubre más en denon.es

EPSON. Este fabricante japonés mostró el potencial transformador de la proyección en una gran variedad de aplicaciones para el entretenimiento, la educación o el retail, además de una espectacular proyección inmersiva, desarrollada a partir de la última tecnología de la compañía. En la proyección, un enorme paraguas se despliega para dar lugar a una cascada multicolor, que quiere recordar algunas de las festividades más icónicas del mundo.

PRODUCTOS PARA PROYECCIÓN

CHRISTIE

Las soluciones visuales de la marca estaban reunidas en un espacio con videowalls LED, proyectores láser 1DLP, proyectores RGB de láser puro y potentes soluciones de gestión y procesamiento de contenido. En la sala inmersiva, seis proyectores láser 1DLP Christie 4K13-HS proyectan hacia el techo, hacia el suelo y en todas direcciones contenido creado por THÉORIZ, con tecnología sensorial de Augmenta.

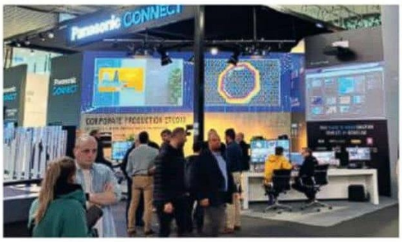
PHILIPS

La división profesional de Philips presentó en ISE casi todos los tamaños de pantallas con diferentes tecnologías de panel, además de diferentes modelos táctiles para aplicaciones y usos en espacios públicos. Como el 172B1TFL, cuya pantalla táctil funciona a la perfección incluso con guantes y su cristal superpuesto de borde a borde con resistencia de 7H a los arañazos.

FUJIFILM

La marca nipona mostró, soluciones de broadcast, proyección y almacenamiento de datos para profesionales del mundo audiovisual. Entre otros productos presentó su nuevo Fujinon Duvo 24-300mm, un nuevo objetivo portátil de formato dual, y la solución de almacenamiento de datos a largo plazo, llave en mano, Kangaroo. También pudimos ver la recién estrenada GFX100 II, convertida en buque insignia en materia de grabación de la compañía.

PANASONIC



En el stand de Panasonic vimos los sistemas de proyección de la marca, como la familia de REQ15 que ofrecen un brillo de 15.000 lúmenes e integran una ranura Intel SDM-ready, que permite a los usuarios un fácil adaptación de los sistemas, un potente escalado y la posibilidad de ampliar la conectividad para nuevas aplicaciones o estándares AVoIP.

JBL
¡Es hora de vivir con volumen!
Nuevo altavoz portátil resistente al agua con increíble sonido JBL Pro.
XTREME4
Mejora del sonido con IA.
Resistente al agua y al polvo.
Conexión con varios altavoces.
24 horas de autonomía.
JBL
VISITA JBL.ES

PRODUCTOS DE INTEGRACIÓN

SPC FOR BUSINESS

La marca española presentó, Yealink Smartvision 40, un dispositivo de videoconferencias todo-en-uno con ultraalta definición pensado para salas pequeñas y medianas, y enriquecido con IA para garantizar la calidad y eficiencia de la reunión. El producto integra dos cámaras de 48 megapíxeles y ángulo de visión de 120 grados, un total de 8 micrófonos de largo rango y utiliza la inteligencia artificial para funciones como detección facial o identificar la ubicación del hablante. Y también Yealink SkySound CS10, un altavoz de techo y los auriculares Yealink BH70, con hasta 38 horas de autonomía, entre otros productos.

ALFAART. El fabricante europeo de pantallas LED se ha aliado con el artista digital César Yagüe para crear una solución integral llave en mano que consta de displays LED de gran formato que transforman paredes enteras en lienzos vivos, con media players de última generación y obras de arte ambiente en movimiento, curadas y entregadas listas para su disfrute en cualquier parte del mundo.

LENOVO

El fabricante chino de equipos informáticos y dispositivos móviles presentó en ISE sus soluciones profesionales para la industria audiovisual, con el Lenovo ThinkStation P3 como gran atracción y sus múltiples pantallas conectadas como estrellas del stand. También pudimos probar las gafas de realidad virtual y aumentada conectadas a esas estaciones de trabajo, con aplicaciones e productividad de integran diferentes soluciones para todo tipo de sectores. Además, con las alianzas de la marca con Google e Intel, se mostraban soluciones como ThinkSmart Manager o Google Series One.

SHARP/NEC. Proyectores y pantallas profesionales para salas de conferencias, comercio, educación, broadcasting y ocio fue la apuesta de la marca, con los modelos P601Q y P721Q con resolución 4K UHD, tecnología DLP y un brillo de hasta 6.000 y 7.200 lúmenes ANSI, respectivamente.

VIEWSONIC. Este fabricante se propuso mostrarnos su rediseño del trabajo del futuro con sus soluciones de videoconferencia o de colaboración de última generación y soluciones flexibles de presentación empresarial, como la Pantalla LED Todo en Uno Personalizable, donde las tecnologías de hardware y software se integran para crear un entorno de trabajo eficaz, dando prioridad a la facilidad de uso y mejorando la experiencia de colaboración en diferentes contextos.

YAMAHA

NUEVOS AURICULARES ABIERTOS YAMAHA TW-EF3A

Yamaha TW-EF3A es más que unos simples auriculares. Con su diseño de tipo abierto que proporciona un ajuste cómodo para largos períodos de escucha te permiten estar atento a tu alrededor a la vez que escuchas tu música con una calidad de sonido excepcional. Su función Clear Voice mejora la claridad de las voces en diálogos, llamadas de teléfono y narraciones. Además, son perfectos para juegos por su baja latencia, resistentes al agua y al sudor (IPX4) y tienen una autonomía de hasta 10 horas (16 horas más con su estuche de carga).

Descubre una nueva forma de escuchar música.

yamaha-es.com

PANORÁMICA

por Juan Manuel Urraca

AMPLIFICADORES INTEGRADOS

x.com/byneontelegram
ENLACE AL CANAL
x.com/byneontelegram

Cuando pensamos en un sistema de audio para disfrutar de buena música con altavoces, reproductor de CDs o giradiscos, siempre tenemos que tener en cuenta la pieza principal, el amplificador

byneon
Neon147

EL CORAZÓN Y MOTOR DE UN EQUIPO DE SONIDO

EN ESTA PANORÁMICA MOSTRAMOS A nuestros lectores la oferta de amplificadores integrados del mercado, de 23 marcas distintas, con modelos de muy diferentes características y precios, para adaptarse a cualquier tipo de consumidor.

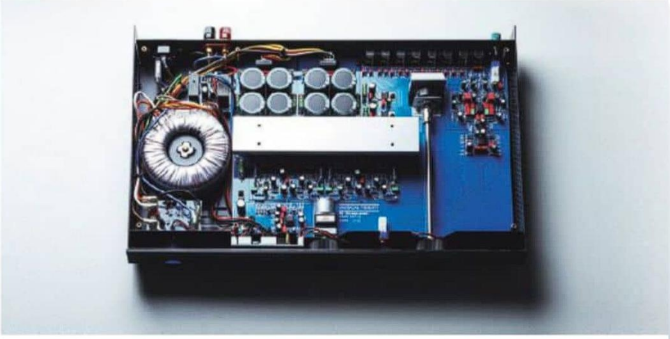
El amplificador es la pieza clave de cualquier sistema de sonido: hasta él llegan las señales musicales de las diferentes fuentes, ya sean analógicas (tocadiscos, sintonizador, cinta…) o digitales (lector CD, reproductor en red, etcétera). Y él alimentará con la corriente y potencia adecuadas a las cajas acústicas.

Al tratarse de modelos integrados contienen en su interior la circuitería de previo, para elegir fuentes y ajustar el volumen, y suelen disponer de previo de fono (para cápsulas de tocadiscos).

Cada vez es más habitual que el integrado sea un todo en uno y también dispongan de entradas digitales para un convertidor DAC interno, por Bluetooth, e incluso un reproductor de archivos en red. Así, bastaría conectar el amplificador a la red (vía WiFi o cable) para disfrutar de las radios de Internet, o servicios de música en línea. ■

MUSICAL FIDELITY

¡VUELVE LA LEYENDA DE LOS AMPLIFICADORES INTEGRADOS "SOLID STATE" EN CLASE A!



A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • **www.sarte-audio.com** • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: **sarte** audio elite

ARCAM RADIA A25

AMPLIFICADOR INTEGRADO — 1.799 EUROS

Este modelo es el amplificador integrado más destacado y con mayor calidad de sonido de la serie Radia. Los lujosos detalles visuales sugieren la experiencia musical más exquisita que ofrece. Esto se logra con un diseño de amplificador Clase G de quinta generación. Puedes esperar la mejor calidad de sonido y dinámica de lo que siempre ha sido una clase de amplificador de sonido superior y más eficiente. Se han analizado y revisado minuciosamente nuevos componentes y materiales para garantizar un rendimiento de sonido sin compromisos. El rico conjunto de funciones incluye una entrada USB-C para tu portátil, ya sea PC, MAC o Raspberry Pi. Esto se suma a una solución de Bluetooth que incluye la tecnología Qualcomm AptX Adaptive con audio HD de 24 bits para garantizar la mejor calidad de sonido sin importar lo que estés reproduciendo. También puede conectarse a auriculares Bluetooth para que la experiencia auditiva pueda continuar de manera discreta después del anochecer. Se ha prestado especial atención a la etapa de fono incorporada para asegurar que los discos suenen tan exuberantes y cautivadores como sea posible. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	165 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	106 dB
ENTRADAS/SALIDAS	3 RCA, fono (MM), USB-C, óptica y de auriculares
DIMENSIONES/PESO	431 x 344 x 83 mm/9 kilos

www.magnetron.es

AUDIOLAB 7000A OPEN

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTEREOFÓNICO CON DAC — 1.299 EUROS

Este modelo alberga un amplio espectro de tomas digitales y analógicas, así como una HDMI compatible ARC para facilitar la integración en un conjunto audiovisual. También cuenta con varias entradas de línea y una de fono para cápsulas de imán móvil (MM) mejorada gracias al uso conjunto de un sistema de supresión de ruidos de entrada y una circuitería de ecualización RIAA muy precisa. La sección DAC se basa en un chip con tecnología de 32 bits ES9038QM2 de ESS Technology con un sistema de filtrado activo en Clase A dedicado. Puede reproducir contenidos digitales codificados en PCM hasta 32 bits/768 kHz, DSD hasta DSD512 y MQA, y sobremuestrear las señales digitales entrantes hasta 352,8 o 384 kHz y elegir entre 5 filtros de reconstrucción. Homologado Roon Tested, destaca su circuitería analógica, su fuente de alimentación con transformador toroidal de 250 VA y etapa de salida con topología de Realimentación Complementaria (CFB). Ofrece excepcional relación calidad/precio. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 70 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	112 dB en Línea y 76 dB en Fono (MM)
ENTRADAS/SALIDAS	2 coaxiales, 2 ópticas, fono (MM) y USB-B
DIMENSIONES/PESO	444 x 78 x 340 mm/8,4 kilos

www.sarte-audio.com

Nuevos auriculares true wireless abiertos

nearphones

- Disfruta de la música hasta 38h con carga rápida.
- Los auriculares más pequeños, cómodos y ligeros.
- Conexión multidispositivo (2 dispositivos a la vez).
- Gran calidad de sonido y con estructura Bass Reflex.
- Configuración personalizada con la app para el móvil.
- Nuevo estuche de carga más pequeño de gran capacidad.

HA-NP50T

38h

JVC

BOSE AMP

COMPACTO Y MINIMALISTA AMPLIFICADOR-STREAMER INSTALABLE — 799 EUROS

La reconocida marca de equipos de audio de alta calidad, aunque especialista en auriculares y altavoces, no podía dejar de hacer una incursión seria en la electrónica de amplificación. Sus ingenieros han trabajado no solo en la parte de potencia y electrónica de comunicaciones, sino también en el aspecto estético. Y es que quizá este modelo de amplificador Bose es de los más compactos de este reportaje. El AMP, como todo en la marca americana, es especial. Aquí tenemos delante un producto previsto para pasar visualmente desapercibido, o incluso instalado oculto en cualquier lugar del hogar. Dispone de entradas y salidas estéreo RCA, entrada digital óptica y salida para un altavoz de graves o subwoofer, y sobre todo mucha conectividad, incluidas tecnologías WiFi, Ethernet y Bluetooth. Además, desde la aplicación Bose Music el usuario puede controlar qué música desea escuchar, por cuál de las dos parejas de altavoces conectables y muchas cosas más. Es compatible con las tecnologías AirPlay, Chromecast y Spotify Connect, e incluso puede sincronizarse con otros altavoces Bose inalámbricos con SimpleSync. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	125 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	100 dB
ENTRADAS/SALIDAS	Entrada y salida analógica RCA, digital óptica, WiFi, Ethernet y Bluetooth
DIMENSIONES/PESO	210 x 210 x 73 mm / 2,5 kilos

www.bose.es

DENON PMA 900 HNE

ELEGANTE, ECONÓMICO Y COMPLETO INTEGRADO CON ADN JAPONÉS — 999 EUROS

Después de 110 años Denon sigue permitiéndose fabricar productos pensados para el audio estéreo con la tradicional perspectiva de calidad musical, aparte de sus competitivos receptores AV. Este PMA 900 HNE combina algo de aquellos al incluir convertidor DAC interno y sobre todo conectividad de red (WiFi o cable) para acceder a la infinita música en línea, canalizada por su sistema HEOS compatible con todos los servicios. La parte analógica usa un circuito tradicional de alta corriente con una pareja de transistores por canal cuya potencia declarada esconde mucha capacidad para mover cajas a altos nivel. La entrada de fono es MM/MC de calidad, inusual en este precio. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	50 W a 8 Ohmios y 85 W a 4 Ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	108 dB
ENTRADAS/SALIDAS	4 entradas analógicas RCA (incluida Fono MM/MC), 6 digitales (Bluetooth, WiFi y Ethernet)
DIMENSIONES/PESO	434 x 376 x 131 mm/10 kilos

www.denon.com/es-es

WiiM

LA REVOLUCIÓN

Prestaciones brutales, precio demoledor.

MINI

PRO

PRO PLUS

Spotify · alexa · deezer · qobuz · music · TUNE IN · TIDAL · roon tested · AirPlay 2 · Chromecast

A través de su Red de Distribuidores Oficiales. Consulte los de su zona:
Tel. 963 51 07 98 • Fax 963 51 52 54 • www.sarte-audio.com • sarte@sarte-audio.com

Con la garantía de: sarteaudioelite

HEGEL H600

NUEVA PLATAFORMA DE TRANSMISIÓN Y GANADOR DE EISA — 10.345 EUROS

Este modelo de amplificador ha sido ganador del premio EISA e incorpora una nueva plataforma de transmisión, siendo la más potente de todos los productos Hegel hasta la fecha, lo que significa que es altamente actualizable y a prueba de futuros cambios. El Chromecast integrado encaja con la filosofía de proporcionar un sonido excelente y facilidad de uso. Con el teléfono permite buscar, reproducir, pausar y ajustar el volumen desde cualquier lugar de la casa. Mientras se transmite la música se puede seguir utilizando el móvil para otras actividades e incluso recibir llamadas. También se puede disfrutar de la música en toda la casa cuando se utiliza la transmisión en varias habitaciones con altavoces habilitados para Chromecast. Chromecast integrado es compatible con cientos de aplicaciones, y se están agregando nuevas aplicaciones constantemente. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 303 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	5 Hz a 100 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	>100 dB
ENTRADAS/SALIDAS	Coaxial BNC, coaxial RCA, 3 ópticas, USB, de red, no balanceada fija RCA, no balanceada variable RCA y 2 Balanceadas XLR
DIMENSIONES/PESO	171 x 430 x 445 mm/-

www.gedelson.es

HIFI ROSE RA280

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTEREOFÓNICO 100% ANALÓGICO — 3.499 EUROS

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 250 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 85 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	109 dB en Línea y 85 dB en Fono (MM)
ENTRADAS/SALIDAS	Salida de subwoofer, fono (MM), Entrada de infrarrojos, entrada XLR balanceada y 3 RCA
DIMENSIONES/PESO	430 x 103 x 355 mm/9,5 kilos

www.sarte-audio.com

Con estética singularísima y ejecutado con una precisión excepcional en términos mecánicos (el recinto está fabricado en acero inoxidable y aluminio) y eléctricos, el RA280 es un amplificador integrado estereofónico 100% analógico que bebe de las soluciones de ingeniería del formidable RA180, reconocido como una de las realizaciones que mejor han sabido maridar la tecnología analógica y digital. Incorpora una sección de amplificación de potencia configurada en Clase AD, en la que destaca el uso de dispositivos FET de última generación basados en Nitruro de Galio (GaN), que aúna la eficiencia de la Clase D con la suavidad y la calidez propias de un amplificador analógico tradicional. A ello hay que sumar otro subsistema clave: una fuente de alimentación en la que se utilizan transistores de efecto de campo (FET) de Carburo de Silicio en vez de los convencionales de Silicio, con el fin de incrementar la eficiencia y la estabilidad. El RA280 es capaz de entregar una elevada salida de potencia minimizando a la vez la generación de calor, independientemente del valor de la impedancia de las cajas acústicas empleadas. La sección de fono es compatible con cápsulas de imán móvil (MM). ■

SONOS

Haz crecer tu negocio con Sonos para profesionales

Eleva la calidad de tus instalaciones y haz de cada proyecto una experiencia sonora inolvidable

Tu éxito empieza aquí

KP Group, acelerador de crecimiento de empresas y distribuidor de marcas premium desde 1997

KP GROUP SINCE 1997

Distribuidor oficial

Ya confían en nosotros:

illusion · PONT REYES · MARTINS & CORREIA · STARSAV · Elitetronic · EDISONING · DIGITALCINEMA · CLAVE AUDIO · Phase

LEAK STEREO 230

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTEREOFÓNICO CON DAC 1.399 EUROS

Es un amplificador que entrega 75 W continuos por canal sobre 8 ohmios o 115 W continuos por canal sobre 4 ohmios, a la vez que una toma HDMI compatible ARC garantiza una calidad sonora del máximo nivel durante la reproducción de contenidos audiovisuales. Puede conectarse a un extenso repertorio de fuentes de audio, desde giradiscos equipados con cápsula de imán móvil (MM) hasta lectores de discos ópticos, streamers e incluso dispositivos Bluetooth. Usa transistores JFET en la etapa de ecualización RIAA de la sección de fono, a fin de asegurar la plena compatibilidad con los estándares establecidos por la industria del audio para la reproducción de los discos de vinilo. También está equipado con un amplificador de auriculares dedicado con topología de realimentación de corriente cuyas prestaciones son perfectamente comparables a las de los mejores diseños del mercado. La exquisita ingeniería se manifiesta también en la sección DAC con el chip ES9018 Sabre32 Reference y tecnología de 32 bits de ESS Technology. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	115 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	110 dB en Línea y a 75 dB en Fono MM
ENTRADAS/SALIDAS	4 RAC, óptica, coaxial, USB-B y HDMI ARC
DIMENSIONES/PESO	328 x 147 x 210 mm/12,7 kilos

www.sarte-audio.com

MARANTZ STEREO 70S

AMPLIFICADOR ESTÉREO INTEGRADO SLIM 1.000 EUROS

Modelo de 75 vatios por canal Clase A/B, totalmente discreto y con un sonido claro, detallado, cálido, espaciosos y dinámico desde cualquier fuente de entrada. Compatible con una extensa variedad de streamings de vídeo, sistemas de videojuegos y televisores, gracias a sus seis entradas HDMI, tres de ellas 8K. Con salida para conectar dos subwoofers y obtener unos graves profundos e impactantes. Además, se pueden controlar los parámetros del filtro divisor de frecuencias en el menú de configuración. Dispone también de modo preamplificador. De esta forma se pueden conectar etapas de potencia externas de mayor potencia para obtener mejor calidad sonora si se dispone de cajas acústicas de gran tamaño. Capaz de descodificar archivos MP3, ALAC, FLAC, WAV hasta 24bits/192KHz así como DSD de 2.8MhZ y 5.6MHz, mediante puerto USB posterior y fuentes conectadas en red. Incluye HEOS, con lo que permite llevar su música favorita a cualquier habitación para disfrutar de un sonido inalámbrico en toda la casa, pudiendo reproducir la misma canción en todas las habitaciones o seleccionar una canción diferente para cada habitación donde haya un equipo con HEOS. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	75W por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 100 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	98 dB
ENTRADAS/SALIDAS	6 HDMI, 3 RCA, fono, coaxial, óptica, USB, network, DAB/FM, remote control, HDMI Out, Zone2 analógica, 2 de subwoofer, 4 terminales cajas acústicas
DIMENSIONES/PESO	442 x 375 x 109 mm/8,4 kilos

www.marantz.com/es-es

Marcas que emocionan!

AUDIOVECTOR
Handmade in Denmark since 1979

Accuphase

LUXMAN

SILTECH

www.ultimate-audio.eu

miguel@ultimate-audio.eu

MUSICAL FIDELITY MF-A1

EL REGRESO DE UN VERDADERO CLÁSICO DE LA HIFI 1.599 EUROS

Edición actualizada de una de las creaciones más legendarias de la marca, cuya versión original vio la luz en 1985. La vuelta de tuerca que la marca británica ha dado al diseño firmado hace 38 años por Tim de Paravicini puede definirse como espectacular, sobre todo si se tiene en cuenta que se han mantenido las especificaciones, los circuitos y el inconfundible aspecto físico del mismo. Destaca en primer lugar una topología circuital simétrica ejecutada con componentes discretos, que permite entregar 25 W en Clase A pura (20 W en el original) sobre 8 ohmios con el añadido de una suave transición a funcionamiento en Clase B si en un momento dado se necesita una mayor entrega de corriente. También la sección de preamplificación ha sido objeto de mejoras sustanciales, caso de la incorporación de un potenciómetro de volumen de la serie RK de la prestigiosa ALPS o el uso de líneas de alimentación reguladas para minimizar el ruido, aunque, por el contrario, la circuitería de preamplificación propiamente dicha es exactamente la misma que la del original de 1985, estando basada en un preamplificador JFET de bajo ruido TL071. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 25 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 40 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	82 dB en Línea y 75 dB Fono MM/70 dB Fono MC
ENTRADAS/SALIDAS	8 RCA
DIMENSIONES/PESO	440 x 68,3 x 283,3 mm / 10,5 kilos

www.sarte-audio.com

NAIM NAIT XS3

CON ETAPA DE PREAMPLIFICADOR DE ALTO RENDIMIENTO 2.999 EUROS

Este modelo ofrece mejoras significativas de rendimiento, incluida una etapa de phono incorporada, lo que lo convierte en un socio perfecto para tocadiscos, así como para streamers, reproductores de CD o cualquier otra fuente de música para disfrutar con el sonido característico de Naim. Combina un amplificador de potencia de 70 W con cinco entradas analógicas más una etapa de fono. Su etapa de preamplificador de alto rendimiento es tan transparente como cabría esperar de un amplificador de audio Naim, y también comparte la salida de auriculares de clase A. Ofrece un mayor ritmo e intimidad a su entrega musical, ya sea a través de un par de altavoces o con tus auriculares favoritos. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	100 W a 4 ohms por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	-
ENTRADAS/SALIDAS	4 entradas / Salidas. (RCA y DIN)
DIMENSIONES/PESO	70 x 432 x 314 mm/12 kilos

www.sitandb.com

BE THE CENTRE OF THE MUSIC

ARCAM RADIA Series

Presentamos la serie **Radia** de **ARCAM**: componentes de alta fidelidad que aportan una claridad y profundidad notables a tu experiencia auditiva, permitiéndote conectarte con tu música de manera más cercana y personal.

Este es un sonido estéreo tan natural que te lleva al centro de la música al revelar el brillo de tus grabaciones favoritas.

Serie Radia de ARCAM: escucha tu música bajo una nueva luz.

ONKYO TX8220

AMPLIFICACIÓN ANALÓGICA PURA

349 EUROS

La conectividad universal se une a una amplificación analógica pura en un concentrador sencillo que suena mucho mejor de lo que su modesto precio sugiere. Todas las funciones esenciales están cubiertas con entradas de audio digital para la conexión de televisores y reproductores de BD/DVD, junto con cinco entradas de nivel de línea analógicas para reproductores de CD y todo lo demás. Pero el TX-8220 también eleva el valor con una entrada de fonógrafo MM para tocadiscos, sintonizadores de radio DAB+ y FM/RDS con 40 preselecciones, y tecnología Bluetooth® integrada. Con solo unos toques en una pantalla táctil, un trackpad o un ratón, la música de las aplicaciones fluirá desde sus altavoces gracias a la función Auto Connect. Vea cómo los controles de graves, agudos y balance, la unidad de altavoz A/B y la salida previa de subwoofer le permiten calibrar el tono para adaptarse a altavoces únicos, personalizar una configuración de múltiples zonas y mejorar los LFE en bandas sonoras de películas. Con un diseño limpio y minimalista con máxima versatilidad, el TX-8220 es una gran oferta. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	100 W por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 100 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	100 dB
ENTRADAS/SALIDAS	4 RCA, fono (MM), USB-C, óptica, subwoofer, antena DAB/FM y de auriculares
DIMENSIONES/PESO	435 x 149 x 328 mm/7 kilos

www.magnetron.es

PARASOUND NEWCLASSIC 200 INTEGRATED

DISEÑO ULTRA FINO PARA UN EQUIPO MUY VERSÁTIL

2.749 EUROS

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	110 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	85 dB
ENTRADAS/SALIDAS	4 RCA, fono (MM / MC), USB, óptica, coaxial, subwoofer
DIMENSIONES/PESO	438 x 375 x 42,5 mm/7,9 kilos

www.icapglobal.com/esp/distribucion

Este modelo de amplificador integrado, NewClassic 200 Integrated incluye DAC Burr-Brown, Bypass, salida de Subwoofer y amplificador de auriculares dedicado. Se trata de un equipo de amplificación en Clase D Pascal que incluye entrada de phono para cápsulas de tipo MM y MC, ruta de señal analógica pura de entrada a salida, gestión de graves analógicos con cruce de paso alto variable de 20 - 140 Hz, salida de subwoofer de paso bajo de 80 Hz, salidas de previo, memoria de volumen de encendido predeterminado y memoria de volumen favorita con botón de control remoto. Ofrece además entre otras prestaciones, coincidencia de nivel de entrada (compensación de volumen de fuente), ajustes de graves, agudos y balance por control remoto. Pantalla LCD del panel frontal con atenuación. Incluye RS232 de 2 vías con control de volumen exacto y retroalimentación. ■

Tu éxito empieza aquí

KP Group, acelerador de crecimiento de empresas y distribuidor de marcas premium desde 1997

KP GROUP SINCE 1997

Distribuidor oficial

Ya confían en nosotros:

illusion · PONT REYES · MARTINS & CORREIA · STARSAV · Elitetronic · EDISONING · DIGITALCINEMA · CLAVE AUDIO · Phase

PIONEER A-40AE

AMPLIFICADOR CON DIRECT ENERGY DESIGN

549 EUROS

Basado en el concepto "Direct Energy Design", utiliza un topología circuital ejecutada con componentes de grado audiófilo, para obtener una relación señal/ruido alta y crear un campo sonoro espectacular a la vez que rebosante de naturalidad. La meta es lograr una transmisión de energía sin pérdidas desde el amplificador hasta las cajas acústicas. Esto hace que incorpore una fuente de alimentación y una circuitería de salida optimizadas, destacando el uso de devanados separados para los circuitos de amplificación de potencia, preamplificación y control con el fin de maximizar la pureza de la señal enviada a cada uno. Asimismo adopta la "Direct Energy Construction" para minimizar el trayecto recorrido por la señal de audio y reducir la influencia de la componente inductiva de los cables, siendo el resultado un ruido de fondo excepcionalmente bajo. Se completa con funcionalidad DAC, pies de desacoplo para evitar ondas estacionarias, función "Direct Function" y conectividad con terminales no magnéticos para las cajas acústicas. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 30 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 100 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	106 dB en Línea y 81 dB en Fono
ENTRADAS/SALIDAS	5 RCA, fono (MM), coaxial, óptica y de línea
DIMENSIONES/PESO	435 x 129 x 323 mm/8,2 kilos

www.sarte-audio.com

PRIMALUNA EVO 100

ADAPTIVE AUTOBIAS DE LAS VÁLVULAS

2.990 EUROS

Este potente equipo destaca por el efectivo sistema de polarización automática adaptativa de las válvulas Adaptive AutoBias, un esquema inteligente que usa una red de sensores que monitorizan y realizan ajustes de las citadas válvulas en tiempo real, de tal modo que no sólo se reduce drásticamente la distorsión, sino que también se alarga la vida útil de las mismas. Además, una estrategia orientada a hacer que las tensiones de placa y pantalla estén muy por debajo del máximo aceptable consigue la disipación térmica más baja posible. Cada válvula de salida entrega una potencia menor que la teóricamente posible, reduciéndose las demandas de alimentación y la distorsión global. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 40 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 32 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	90 dB
ENTRADAS/SALIDAS	4 entradas de línea RCA
DIMENSIONES/PESO	279,4 x 190,5 x 403,9 mm/17,8 kilos

www.sarte-audio.com

Lenovo ThinkBook 16 Gen 6

Diseñado para máxima productividad

Productividad potente para uso diario

El Lenovo **ThinkBook 16 Gen 6** está diseñado para ejecutar con éxito distintas funciones y tareas fácilmente.

Capacidades mejoradas

Velocidad y confiabilidad increíbles, con **el procesador Intel® Core™ de 13ª generación** y las plataformas **Intel vPro® e Intel® Evo™.**

Portátiles que elevan tu experiencia a nuevas alturas con especificaciones de primera, excelentes para profesionales que quieren trabajar desde donde quieren y sin comprometer la calidad de lo que hacen.

Apenas **1,7 kg de peso** y **17,5 mm de grosor.**

Hasta **64 GB* de memoria DDR5** y hasta **2 TB + 2 TB** de almacenamiento SSD doble.

Gráficos **Intel® Iris® Xe*** para una vida útil prolongada de la batería.

Cámara FHD + IR y Dolby Audio®, además de micrófonos de matriz doble.

Con **certificación** de grado militar **MIL-STD 810H.**
810H.

Pantalla IPS de 16” 2.5K, con niveles de luz azul certificados por TÜV Rheinland® y certificación TÜV Eyesafe®.

Descubre más
https://www.lenovo.com/es/es/p/laptops/thinkbook/

PRIMARE I25

CON INTELIGENTE ARQUITECTURA MODULAR **2.790 EUROS**

Se trata de la versión sin conectividad Prisma ni funcionalidad DAC del amplificador intermedio de esta flamante gama de electrónicas, una exquisita declinación de los diseños estereofónicos integrados de la icónica Serie 30 de la prestigiosa firma sueca. Así, está equipado con la nueva sección de potencia UFPD 2, una revisión radical de la galardonada tecnología de amplificación en Clase D cien por cien analógica UFPD de Primare. Equipado con un amplio abanico de entradas y salidas analógicas no balanceadas y entregando una potencia de 2x150 W continuos sobre 8 ohmios a lo largo de toda la gama de frecuencias de audio, el I25 proporciona un sonido rápido y limpio con una habilidad sin precedentes para devolver a la vida todo tipo de grabaciones musicales. Además, la inteligente arquitectura modular de Primare le permite evolucionar cómodamente a las versiones I25 DAC e I25 Prisma. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 100 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	90 dB
ENTRADAS/SALIDAS	Entradas analógicas balanceadas y no balanceadas
DIMENSIONES/PESO	430 x 106 x 420 mm/11 kilos

www.sarte-audio.com

QUALITON 1

AMPLIFICADOR DE VÁLVULAS INTEGRADO DE CLASE A **6.900 EUROS**

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 75 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	25 Hz a 70 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	> 100 dB
ENTRADAS/SALIDAS	1 entrada balanceadas y 3 no balanceadas, y 2 salidas de potencia no balanceadas
DIMENSIONES/PESO	350 x 420 x 220 mm/21 kilos

www.alma-audio.com

Modelo que se puede conectar a altavoces de impedancia nominal de 4 Ω y 8 Ω. Las salidas de potencia, basadas en pentodos de tipo KT 120(Kt150.KT170), se ajustaron a las cargas nominales antes mencionadas a través de los transformadores de salida de bobinado de precisión fabricados en la empresa. El circuito de control de polarización también desempeña un papel importante en el funcionamiento de la potencia de salida. Este circuito monitorea la corriente de reposo de los tubos de salida y la ajusta a un valor preestablecido. Los cuatro tubos de salida están alineados para que operen perfectamente igual. De las tres entradas asimétricas y una simétrica, se puede elegir la deseada con el control de volumen del panel frontal y el selector de entrada. La entrada simétrica cuenta con un conector XLR. La unidad de control de volumen y selector de entrada está en total armonía con la carcasa pulida y brillante del aparato. ■

REGA ELEX MK4

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTÉREO DE ALTO RENDIMIENTO — 1.449 EUROS

El modelo Elex MK4 de Rega es un amplificador integrado estéreo de alto rendimiento diseñado para ofrecer el rendimiento musical más puro. Ubicado en una carcasa completamente nueva para que coincida con el resto de la gama Rega, el MK4 se basa en diseños anteriores de Rega utilizando nuestro galardonado circuito de amplificador de potencia de clase A/B que ofrece unos impresionantes 72 W por canal reales a 8 Ω (90 W en 6Ω). Las nuevas opciones de conectividad trasera están disponibles con el Elex MK4, que ahora incluye un circuito Rega DAC con dos entradas digitales y una salida de auriculares de alta calidad ubicada convenientemente en el panel frontal. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	90 W en 6 ohmios por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	-
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	-
ENTRADAS/SALIDAS	Etapa de fono(MM), óptica, coaxial, salida de auriculares, 4 entradas de nivel de línea
DIMENSIONES/PESO	432 x 82 x 340 mm/11 kilos

www.sitandb.com

ROKSAN ATTESSA AMPLIFIER

UN BRITÁNICO SIMPLE, ELEGANTE, COMPLETO, POTENTE Y MUSICAL — 1.315 EUROS

La marca británica Roksan, reconocida por su fabricación de equipos de sonido de alta calidad, labró su fama internacional con tocadiscos de alta gama pero dispone de electrónicas sobresalientes, y este amplificador integrado es un perfecto ejemplo de lo que decimos. Este modelo de amplificador integrado de la serie Attessa de Roksan incorpora DAC interno de alto rendimiento y desarrollo propio, además de una interfaz de control fácil e intuitiva de usar. Construido en acero y aluminio, con un diseño sobrio por fuera y con una amplia variedad de conexiones digitales y analógicas, incluido Bluetooth. Incluye también la app MaestroUnite para actualizaciones y asociación con otros dispositivos. Con amplificador de phono Moving Magnet. La alimentación dispone de un transformador de 400 VA para asegurar la entrega de corriente con hasta 130 vatios. Ofrece una respuesta en frecuencia desde 5 Hz a 50 KHz con -3 dB, además de una relación de señal/ruido >80 dBa 1 W/ 8 R y >98 dBa 75 W/ 8 R. Dispone de numerosas entradas y salidas analógicas y digitales, incluida conectividad inalámbrica Bluetooth. Está disponible en colores plata o negro. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	130 W por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	5 Hz to 50 KHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	130 dB
ENTRADAS/SALIDAS	3 entradas analógicas RCA, Fono (MM), 4 digitales, Bluetooth
DIMENSIONES/PESO	432 x 373 x 76 mm/10,37 kilos

www.icapglobal.com/esp/distribucion

ROTEL A10MKII

PRESTACIONES DE PRIMERA CON UN PRECIO ATRACTIVO — 599 EUROS

Este amplificador está construido con una fuente de alimentación lineal con transformador toroidal, que entrega 50 W continuos por canal en Clase AB sobre 8 ohmios. Su conectividad hace que todas las fuentes analógicas sean bienvenidas, disponiéndose de tres entradas RCA de nivel de línea y una etapa de fono compatible con cápsulas de imán móvil (MM) destinada a los amantes del vinilo. En el panel frontal tiene toma de auriculares de 1/8" con un circuito de amplificación dedicado. Una intuitiva disposición de los controles giratorios de graves, agudos y balance hace que el uso sea muy cómodo, mientras que un cable de red IEC extraíble, dos salidas de señal de disparo de 12 V, un juego de terminales de conexión a cajas acústicas de alta calidad y funciones de apagado automático garantizan la compatibilidad con cualquier instalación. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	50 W por canal
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz a 100 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	90 dB en Línea y 85 dB en Fono
ENTRADAS/SALIDAS	3 RCA, Fono (MM) y auriculares
DIMENSIONES/PESO	430 x 73 x 347 mm/6,6 kilos

www.sarte-audio.com

TECHNICS SU-G700M2

AMPLIFICACIÓN DIGITAL COMPLETA A TRAVÉS DEL MOTOR JENO — **2.599 EUROS**

El SU-G700M2 utiliza una amplificación digital completa a través del motor JENO, que está basada en el diseño de modelos superiores de la marca. Cuenta además con un circuito de reducción de la fluctuación original que elimina la inestabilidad en toda la gama de frecuencias audibles. Además, se utiliza un circuito de conversión PWM (modulación por ancho de pulsos) exclusivo y de alta precisión. Estas son algunas de la tecnologías destacadas e integradas en este modelo que hace reproducción sea natural y con un alto nivel de detalle, permitiendo percibir incluso delicados matices musicales. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 140 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	5 Hz a 80 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	-
ENTRADAS/SALIDAS	3 de línea, 2 ópticas, 2 coaxiales, fono(MM/MC), USB-B, salida de previo y auriculares
DIMENSIONES/PESO	430 x 148 x 428 mm / 12,6 kilos

www.sitandb.com

MONITOR AUDIO

La reconocerías en cualquier lugar.

La banda sonora de la primera película que vieron juntos.
De repente, estás de vuelta allí en el cine, en la oscuridad.
Las luces parpadean, las sombras bailan, la música se intensifica...
Te transportas a otro mundo.
Perdido en la magia de la pantalla.
Y todavía se siente así hoy, mientras lo escuchas en tus altavoces de la Serie Silver.
¡Rueda la película!
Retrocedes en el tiempo.

Silver Series.
Speakers that speak to you.

Obtén más información en:
monitoraudio.com/silver

Tiendas Oficiales

iCAP GLOBAL

TOPPING PA7+

AMPLIFICADOR CLASE D UN EXTRA DE POTENCIA PARA LOS ALTAVOCES **509,99 EUROS**

Este modelo utiliza un nuevo circuito amplificador en Clase D con una variedad de técnicas de optimización exclusivas, para ofrecer un potente rendimiento de baja distorsión y potencia de salida. Sus tecnologías aseguran que la transmisión de sonido sea más clara y limpia, sin ruidos de fondo. Reduce al máximo la distorsión para garantizar una experiencia de primer nivel a cualquier volumen. Tienen menos de la mitad del tamaño de una hoja de papel A4, pero es capaz de entregar 300 W x 2 a una carga de 4 ohmios con una distorsión del 10 %. Si se utiliza como requisito la distorsión estándar superior del 1 %, la carga de 4 ohmios generará una salida de 245 W x 2, respectivamente. Además, estas salidas de alta potencia y características de baja distorsión son suficientes para satisfacer las necesidades de la mayoría de los altavoces y aplicaciones. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 300 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 40 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	127dB
ENTRADAS/SALIDAS	Combo XLR/jack 6.35mm TRS balanceado, RCA estéreo no balanceada y entrada de trigger de 12V
DIMENSIONES/PESO	200 x 155 x 41mm/-

www.zococity.es

WIIM AMP

AMPLIFICADOR COMPACTO CON STREAMER INCORPORADO **369 EUROS**

Versátil amplificador integrado estereofónico con streamer incorporado y de grado audiófilo de la estadounidense WiiM, cuenta con soporte para Apple AirPlay 2, Google Chromecast, Alexa Music Cast, DLNA, Spotify Connect, audio "Hi-Res" (hasta 24 bits/192 kHz) y sonido multisala. Se conecta fácilmente a cualquier pareja de cajas acústicas pasivas, televisor o reproductor ya existente a fin de que el usuario pueda escuchar toda su música favorita con la máxima fidelidad gestionándola desde la "app" de su elección, la WiiM Home o con su voz vía Alexa, Google Assistant o Siri. Por su parte, la sección de amplificación está configurada en Clase D y entrega 2x110 vatios sobre 8 ohmios o 2x200 vatios sobre 4 ohmios, y por tanto preparada para excitar con holgura un amplio elenco de sistemas de altavoces. Asimismo, el WiiM AMP incluye un ecualizador gráfico de 10 bandas con 24 ajustes de ecualización preestablecidos, que permiten al usuario adaptar a su gusto el sonido de todo tipo de géneros musicales, a la vez que actualizaciones de software periódicas aseguran su plena vigencia con el paso del tiempo. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 110 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 250 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	123 dB
ENTRADAS/SALIDAS	Entradas y salidas de audio analógicas y digitales, HDMI con ARC, WiFi, AirPlay 2 y Bluetooth 5.0
DIMENSIONES/PESO	190 x 60 x 190 mm/-

www.sarte-audio.com

YAMAHA R-N800A

RECEPTOR HIFI EN RED MUSICCAST

999 EUROS

Este modelo de receptor HiFi en red con MusicCast tiene una potencia de 100 W x 2 (8 ohms, 20 Hz a 20 kHz, 0.07 % THD). Ofrece auténtica calidad HiFi con estructura mecánica Top-ART y concepto de baja impedancia. Integra un conversor ESS SABRE ES9080Q Ultra DAC para lograr una relación señal/ruido superior. Permite ajuste de sala mediante YPAO-RSC (control de sonido reflejado) y ofrece un ecualizador de precisión para un entorno auditivo ideal. Tiene dos salidas ópticas para conectar el TV con calidad HiFi, incluye USB DAC de alto rendimiento que admite reproducción nativa DSD de 11,2 MHz y reproducción de 384 kHz. Los terminales de altavoz son de muy alta calidad. Y además incluye una entrada de phono. ■

DATOS TÉCNICOS	
POTENCIA	2 x 100 W
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20 Hz a 20 kHz
RELACIÓN SEÑAL/RUIDO	123 dB
ENTRADAS/SALIDAS	4 RCA, Fono y 2 ópticas, 2 coaxial, USB, HDMI y Ethernet
DIMENSIONES/PESO	435 x 395 x 151 mm/11,4 kilos

www.yamaha-es.com

REPORTAJE

por Juan Gómez

Selección de audio

ENLACE AL CANAL x.com/byneontelegram

POR MENOS DE 700€

Recopilamos algunos de los productos HiFi económicos, desde 107 euros, de uno de los principales distribuidores de nuestro país en equipos de sonido. En estas páginas podrá encontrar novedades y productos muy interesantes para completar su equipamiento HiFi en casa, con marcas y modelos de alta calidad a un precio más que razonable para su nivel de alta fidelidad.

Más información: **www. sarte-audio.com**

AUDIOLAB 7000 CDT

MECÁNICA DE TRANSPORTE CD

Destinada a los aficionados que continúan apostando por el formato CD, la 7000CDT es una estilizada y robusta mecánica de transporte dedicada que aporta innovaciones sustanciales respecto a la más asequible 6000CDT. La primera de dichas innovaciones es un visualizador de funciones central a todo color altamente polivalente a juego con el de los demás modelos de la Serie 7000, mientras que el segundo es un bloque de lectura con una bandeja de carga de alta calidad y montado en su propio recinto blindado electromagnéticamente. A ello hay que añadir un subsistema de alimentación de nueva generación, una disposición y construcción de la circuitería encaminada a combatir los efectos nocivos de potenciales vibraciones y un reloj de sincronismo maestro controlado por un oscilador de cuarzo compensado térmicamente. Finalmente, una entrada USB de Tipo A garantiza la perfecta reproducción de contenidos de audio en formatos como el WAV, el WMA, el AAC y el MP3. **P.V.P.: 699 €**

FINAL Z8000 MKII

AURICULARES INTRAAURALES TRUE WIRELESS

Evolución de la filosofía "8K SOUND" y cuyo nombre es un guiño a la resolución de las imágenes de vídeo 8K, los ZE8000 MK2 tienen por objetivo sumergir al oyente en las sutilezas de una gran formación orquestal con un nivel de detalle todavía superior. En comparación con el modelo original, los ZE8000 MK2 exhiben una mejora del 32% en materia de aislamiento acústico, gracias a cambios muy elaborados en su estructura interna, al uso de cascos "Shield Fin" de nuevo desarrollo y a la reevaluación del algoritmo de cancelación de ruido activa. También hacen gala de una mayor resistencia al ruido del viento, así como de un aumento de 5 dB en el volumen máximo, realzándose de este modo la facilidad de escucha a los niveles deseados. Dotados de la extremadamente plana curva tonal del "8K SOUND", los ZE8000 MK2 aseguran una reproducción fiel del timbre de cada instrumento sin comprometer el balance entre los instrumentos de cada interpretación. **P.V.P.: 339 €**

FINAL UX3000

AURICULARES CIRCUMAURALES INALÁMBRICOS

Auriculares con cancelación de ruido activa híbrida, concebidos para optimizar las cualidades del transductor electrodinámico. El transductor se adapta a la perfección a la citada función, hasta el punto de que para maximizar la actuación de la misma y la calidad sonora global sólo es necesario aplicar una ligera corrección en la tradicionalmente molesta reproducción de la gama de frecuencias altas provocada por la transmisión Bluetooth. Asimismo, la función de cancelación de ruido de los UX3000 puede ser utilizada de manera independiente incluso si no se está escuchando música, como por ejemplo para, en conjunción con los micrófonos incorporados, realizar llamadas telefónicas o videoconferencias. Además de soportar los códecs SBC y AAC, los nuevos Final son compatibles con el aptX LL, un códec de baja latencia que permite obtener un sonido de alta calidad minimizando las interrupciones y los retardos, lo que permite optimizar tanto la escucha de música como de vídeos y videojuegos. **P.V.P.: 139 €**

x.com/byneontelegram

PIONEER PD30AE

REPRODUCTOR DE CD

El modelo intermedio de la gama de lectores digitales "clásicos" (es decir, de disco óptico) de Pioneer es una excelente opción para quienes buscan sonido de alta calidad a partir de un producto en el que figuran algunos de los elementos de ingeniería más apreciados por la veterana marca japonesa. Así, el PD-30AE monta una mecánica de transporte ultra silenciosa para garantizar una lectura precisa de los datos contenidos en los CDs y que, en combinación con un convertidor D/A con tecnología de 24 bits/192 kHz y un reloj de sincronismo ultra preciso, permite obtener un sonido pletórico de definición y naturalidad. El Pioneer, que está equipado con un chasis de alta rigidez y un panel frontal de aluminio, se completa con una generosa fuente de alimentación equipada con un transformador EI (placas de grano orientado), conectores RCA bañados en oro y una práctica salida de auriculares. **P.V.P.: 379 €**

PIONEER SNX-N30AE

RECEPTOR ESTEREOFÓNICO

Este receptor estereofónico de última generación combina circuitería analógica de audio de alto nivel con funcionalidad DAC y una potente conectividad a redes que le permite acceder a contenidos Hi-Res desde servicios de música online, así como a emisoras de radio de Internet. Equipado con una fuente de alimentación en la que sobresalen dos condensadores hechos a medida y una sección de amplificación de alta potencia basada en la exclusiva tecnología "Direct Energy" de Pioneer, el SX-N30AE también incorpora conectividad inalámbrica vía Bluetooth, WiFi de doble banda, FlareConnect, Chromecast built-in y DTS Play-Fi. En el ámbito del audio de alta resolución, este avanzado receptor estereofónico puede reproducir archivos codificados en WAV y FLAC hasta 24 bits/192 kHz y DSD hasta DSD128 (frecuencia de muestreo de 5'6 MHz), a la vez que discos de vinilo. Señalemos finalmente que el SX-N30AE puede controlarse desde cualquier dispositivo móvil vía Pioneer Remote App. **P.V.P.: 699 €**

PROJECT E1

GIRADISCOS

Equipado con componentes y materiales imposibles de encontrar en equipos de precio similar, destaca su estilizado plinto de compuesto de fibra fabricado con herramientas asistidas por ordenador para evitar la presencia de espacios huecos. Igual esmero se ha puesto en los tres acabados disponibles para que se integren a la perfección en cualquier espacio. Por su parte, el brazo de lectura es un modelo de 8'6" (218'5 mm) que combina baja masa y baja fricción que ha sido optimizado con el fin de extraer todo el potencial de la cápsula fonocaptora Ortofon OM5e montada de serie. En lo que respecta al plato propiamente dicho, está construido en Polímero ABS de nueva generación reforzado con puentes dedicados que permiten crear una plataforma antiresonante idónea para la lectura de vinilos. Asimismo, señalemos que el motor –de corriente continua- está cuidadosamente amortiguado para evitar la transmisión de vibraciones susceptibles de afectar a la cápsula fonocaptora. **P.V.P.: 299 €**

ROTEL A10MKII

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTEREOFÓNICO

Construido en torno a una fuente de alimentación lineal con un opulento transformador de alimentación toroidal fabricado por Rotel, entrega 50 robustos vatios continuos por canal en Clase AB sobre 8 ohmios. En lo que a conectividad se refiere, todas las fuentes analógicas son bienvenidas, disponiéndose de tres entradas RCA de nivel de línea y una etapa de fono compatible con cápsulas de imán móvil (MM) destinada a los amantes del vinilo, a las que se suma, en el panel frontal, una toma de auriculares de 1/8" con un circuito de amplificación dedicado. Una intuitiva disposición de los controles giratorios de graves, agudos y balance hace que el uso del A10MKII sea extremadamente cómodo, mientras que elementos como un cable de red IEC extraíble, dos salidas de señal de disparo de 12 V, un juego de terminales de conexión a cajas acústicas de alta calidad y funciones de apagado automático garantizan la compatibilidad con cualquier instalación.. **P.V.P.: 599 €**

REPORTAJE

ROTEL CD11MKII

REPRODUCTOR DE CD

Este equipo destaca por un chasis de acero que soporta una mecánica de transporte puesta a punto por Rotel. El suave mecanismo de la bandeja de carga, el preciso cabezal láser y el silencioso servosistema motorizado del CD11MKII aseguran una lectura perfecta. La conversión de digital a analógico se basa en un DAC de grado audiófilo con tecnología de 32 bits/384 kHz Texas Instruments PCM5102A, que alimenta circuitos de filtrado digital paso bajo afinados a medida. Una fuente de alimentación lineal envía señales separadas al control del motor del sistema de transporte y a la circuitería de audio crítica, reduciendo drásticamente el ruido y la distorsión y restituyendo hasta el más pequeño de los detalles de su colección de discos compactos. Ofrece funciones de control intuitivas en el panel frontal y el mando a distancia, mientras que la pantalla de visualización gráfica muestra el estado de reproducción y la información correspondiente a los metadatos del disco, título y nombre del artista incluidos. **P.V.P.: 599 €**

WHARFEDALE DIAMOND EVO 4.1

MONITOR BASS-REFLEX DE 2 VÍAS

Con una configuración bass-reflex de 2 vías y 2 altavoces, la EVO4.1 destaca por incluir un innovador altavoz de agudos basado en el principio de funcionamiento AMT (Transformador de Movimiento de Aire). El transductor AMT permite desplazar un volumen de aire mayor que un tweeter de cúpula convencional a partir de un diafragma extremadamente ligero, siendo el resultado una reproducción muy precisa, ágil y con menos distorsión de las frecuencias altas del espectro La reproducción de las frecuencias medias y bajas ha sido objeto de una gran atención en el diseño, con el uso de dos woofers con cono de fibras entrelazadas de Kevlar de 130 mm. Gracias a ello, se asegura un corte acústico extremadamente suave y se incrementa la capacidad de integración con el tweeter AMT. Destaca también el diseño del filtro divisor de frecuencias, en cuyo desarrollo se han invertido cientos de horas de escucha combinadas con una exclusiva tecnología de optimización asistida por ordenador. **P.V.P.: 649 €**

WIIM PRO PLUS

STREAMER DE AUDIO

Streamer compacto y atractivo que se integra fácilmente en cualquier espacio, por cable o vía inalámbrica, ofreciendo un combinado de funciones verdaderamente espectacular, entre las que figuran, además del soporte para audio Hi-Res hasta PCM de 32 bits/768 kHz y DSD512 vía convertidor D/A (DAC) 4493SEQ de la japonesa AKM, el control por voz vía Amazon Alexia y Apple Siri, la capacidad multisala inalámbrica y la compatibilidad AirPlay 2, WiFi y Bluetooth. Como elementos singulares de este modelo hay que destacar, además un convertidor de digital a analógico (ADC) PCM1861 de Texas Instruments con tecnología de 32 bits/192 kHz en la entrada de línea, así como el uso de un diseño de muy bajo ruido en los subsistemas de sincronismo, alimentación y audio. Se complementa con una ágil gestión mediante la potente app WiiM Home y una arquitectura abierta que asegura la plena vigencia de las funcionalidades disponibles y la incorporación de otras nuevas vía actualizaciones de software. **P.V.P.: 249 €**

WIIM AMP

AMPLIFICADOR INTEGRADO ESTEREOFÓNICO

Amplificador de grado audiófilo con streaming que cuenta con soporte para Apple AirPlay 2, Google Chromecast, Alexa Music Cast, DLNA, Spotify Connect, audio Hi-Res (hasta 24 bits/192 kHz) y sonido multisala. Se conecta fácilmente a cualquier pareja de cajas acústicas pasivas, televisor o reproductor ya existente a fin de que el usuario pueda escuchar toda su música favorita con la máxima fidelidad desde la "app" de su elección, la WiiM Home o vía Alexa, Google Assistant o Siri. Por su parte, la sección de amplificación está configurada en Clase D y entrega 2x110 vatios sobre 8 ohmios o 2x200 vatios sobre 4 ohmios, y por tanto preparada para excitar con holgura un amplio elenco de sistemas de altavoces. Incluye un ecualizador gráfico de 10 bandas con 24 ajustes de ecualización preestablecidos, que permiten al usuario adaptar a su gusto el sonido de todo tipo de géneros musicales, a la vez que actualizaciones de software periódicas aseguran su plena vigencia con el paso del tiempo. **P.V.P.: 369 €**

WIIM MINI

STREAMER DE AUDIO HI-RES

Es la puerta de entrada a la atractiva propuesta de la californiana WiiM y por lo tanto la opción perfecta para poner, con una inversión mínima, cualquier sistema de audio a la hora de Internet. Extremadamente compacto y ligero, el WiiM Mini es un streamer que se integra fácilmente en cualquier espacio sin que ello le impida exhibir un combinado de funciones apabullante, entre las que figuran, además del soporte para audio Hi-Res hasta 24 bits/192 kHz, el control por voz vía Amazon Alexia y Apple Siri, la capacidad multisala inalámbrica y la compatibilidad AirPlay 2, WiFi y Bluetooth. Todo ello se complementa con una cómoda y ágil (¡apenas 2 minutos!) gestión vía app WiiM Home y una arquitectura abierta que asegura la plena vigencia de las funcionalidades disponibles y la incorporación de otras nuevas vía actualizaciones de software. **P.V.P.: 107 €**

POLK SERIE MONITOR XT

UN GRAN SONIDO PARA TODOS

Cuando la serie Monitor original de Polk se lanzó en los años 1970, estableció un nuevo estándar en materia de rendimiento y calidad de altavoces, ofreciendo una respuesta clara y precisa, unos graves potentes y una imagen sonora natural a un precio que ponía un sonido de calidad al alcance de todos. Ahora 50 años mas tarde cuando descubras la potencia, la calidez y la claridad de Monitor XT, te meterás de lleno en la acción de tus películas y juegos favoritos y volverás a enamorarte de tu música preferida tanto si usas vinilos como CD o audio en streaming. Con certificación Hi-Res Audio y Dolby Atmos, un precio asequible y un diseño robusto, es indudable que la serie Monitor XT cumple plenamente la promesa de Polk de ofrecer un gran sonido para todos.

Más información en **polkaudio.es**

por AMM

P.V.P.:
STREAMER 7000 N Play
699 €

Audiolab 7000A + 7000N PLAY

P.V.P.:
AMPLIFICADOR 7000 A
1.299 €

Conjunto de amplificador integrado estereofónico con DAC incorporado y streamer

La Serie 7000 de Audiolab ofrece lo último en tecnología con una estética moderna e inteligente, un amplio elenco de funcionalidades, y suena muy bien. El conjunto proporciona una solución eficaz a los que basamos nuestra experiencia musical sobre todo en los entornos conectados y en archivos digitales almacenados en red o en servicios de streaming. Con este conjunto de la serie 7000 tenemos un streamer y un amplificador que se complementan a la perfección tanto tecnológica como estéticamente.

Audiolab 7000A

El 7000A es un amplificador integrado estereofónico con DAC incorporado y una potencia de salida de 2x70 vatios continuos en Clase AB sobre 8 ohmios. Está construido con componentes de grado audiófilo, lo que garantiza un sonido sin tacha. Estéticamente destaca por el elegante visualizador de funciones frontal a todo color, que agiliza el acceso a un sistema de menús muy completo que permite manejar funciones de todo tipo.

El 7000A ofrece una amplia conectividad que lo habilita para usar un extenso conjunto de entradas tanto analógicas como digitales. Estas últimas gracias a que está equipado con un DAC sofisticado.

Dispone de varias entradas de línea y una de fono que permite la conexión de un giradiscos con cápsula MM. Esta entrada está unida a una circuitería de ecualización RIAA muy precisa.

Las entradas digitales incluyen, junto a las clásicas ópticas y coaxiales, una toma USB y una HDMI compatible con ARC que facilita la integración del amplificador con el televisor.

La sección DAC está basada en el ES9038QM2 de ESS Technology, un sofisticado chip con tecnología de 32 bits. El resultado es una reproducción con una finura extrema de los archivos digitales, que pueden ser PCM hasta 32 bits/768 kHz, DSD hasta DSD512 y MQA.

El amplificador disfruta de la homologación Roon Tested.

El 7000 A destaca también por su circuitería analógica en la que sobresalen una generosa fuente de alimentación equipada con un transformador toroidal de 250 VA y una etapa de salida con topología de Realimentación Complementaria (CFB).

Reproductor de música en red Audiolab 7000N Play

El 7000N Play es una fuente digital de última generación que combina la versatilidad de la plataforma de audio DTS Play-Fi con la experiencia en sonido de Audiolab, para lograr una solución de streaming excepcionalmente musical.

El streamer funciona bajo el mando de un chip DAC con tecnología de 32 bits ES9038QM2 de la californiana ESS Technology (el mismo que se utiliza en el amplificador 7000A) que asegura el streaming de audio "Hi-Res" (tanto por cable como por vía inalámbrica) hasta 24 bits/192 kHz.

VALORACIONES Audiolab 7000A + 7000 N PLAY

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	CALIDAD SONORA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

DATOS TÉCNICOS AUDIOLAB 7000 A	
AMPLIFICACIÓN	Clase AB, 2x70W sobre 8 ohms
CONECTIVIDAD	2 terminales de altavoces, 2 entradas digitales ópticas y coaxiales, 1 HDMI ARC, 1 Salida RCA analógica, 5 entradas RCA analógicas
POTENCIA DE SALIDA	2x70 vatios continuos en Clase AB sobre 8 ohmios
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20-20.000 Hz, +/-0'1 dB
COMPATIBILIDAD DAC	PCM hasta 32 bits/768 kHz, DSD hasta DSD512 y MQA
DISTRIBUIDOR	https://www.sarte-audio.com

▲ El Audiolab 7000A es impresionante por dentro

La sección analógica del 7000N Play está muy cuidada, destacando en la misma una circuitería de alimentación dotada de un trasformador toroidal de muy bajo ruido a fin de mantener en todo momento la pureza de la señal musical. Estéticamente es también muy llamativo, destacando la versatilidad extrema del visualizador de funciones, que, entre otras opciones, puede incluso convertirse en un indicador de nivel (vúmetro) en forma "analógica" o "digital".

Juntos forman un gran equipo con vocación digital, pero también analógica

A DESTACAR ON OFF

- Dos componentes que forman un excelente equipo.
- Diseño muy estético y conjuntado.
- Calidad de audio excepcional.
- Solución completa ideal para audio digital y streaming.

Tres métodos de transmisión

Hay tres formas de transmitir una vez que el 7000N Play está conectado a un router de banda ancha mediante Wi-Fi o cable Ethernet. La primera es a través de la aplicación Play-Fi, que brinda acceso a una variedad de servicios de transmisión en línea, incluidos Tidal, Spotify, Amazon Music, Qobuz y Deezer, además de miles de estaciones de radio por Internet y podcasts, así como contenido de transmisión almacenado en dispositivos compatibles con DLNA local. El segundo es Spotify Connect, que permite la transmisión directa al 7000N Play usando la aplicación Spotify en lugar de la aplicación Play-Fi. Y el tercero es AirPlay2, que da acceso a Apple Music y otras plataformas de streaming cuando se utiliza un iPhone, iPad, Mac o Apple TV como dispositivo de fuente/control.

El 7000N Play puede usarse con cualquier sistema de audio: tan solo hay que conectar la salida analógica RCA estéreo a un amplificador o preamplificador integrado normal, o a un par de altavoces activos.

El 7000A es el compañero ideal del 7000N Play. Cuando estos dos componentes se emparejan digitalmente, se utiliza un cable óptico o coaxial para transmitir la señal de audio, mientras que el cable de control USB suministrado permite ajustar el volumen del 7000A a través de la aplicación Play-Fi. ■

DATOS TÉCNICOS AUDIOLAB 7000 N PLAY	
STREAMING	"Hi-Res" DTS Play-Fi, Airplay2, servicios musicales a través de Play-Fi
CONECTIVIDAD	Ethernet, Wi-Fi, salidas digitales (coaxial y óptica) y analógica RCA
DAC	ES9038QM2 de ESS Technology
RESPUESTA EN FRECUENCIA	20-20.000 Hz, +/-0'5 dB.
HI RES AUDIO	Hasta 24-bit/192kHz sobre Wi-Fi y cable Ethernet
DISTRIBUIDOR	https://www.sarte-audio.com

DENON DRA-900H

P.V.P.:
889 €

Receptor estéreo en red equipado con las más avanzadas tecnologías audiovisuales

El aspecto de este magnífico producto no deja duda de que nos encontramos ante todo un Denon.

El DRA-900H es un sistema de dos canales (estéreo) diseñado para que se pueda disfrutar de la música desde cualquier fuente. Vinilos, CDs, archivos de audio de alta resolución, Blu-ray o incluso contenidos 8K recientes, todo encuentra en el DRA-900 un reproductor eficiente de gran rendimiento. Pero la estrella es la música en red, que encuentra adecuada respuesta en este Denon gracias a HEOS integrado, que permite transmitir música online de forma inalámbrica y compartirla con altavoces compatibles con HEOS situados en cualquier habitación de la casa. El DRA-900H está equipado con las más avanzadas tecnologías audiovisuales.

Y tiene una capacidad de amplificación estéreo de 100W. Dato nada desdeñable.

Tecnología HEOS incorporada

Este receptor en red es compatible con los principales servicios de streaming (Spotify Connect, Tidal, Deezer, Amazon Prime Music y otros). También puede recibir audio en streaming desde el PC, y desde otros dispositivos conectados, como un NAS. Es Roon Tested y también es compatible con AirPlay2. Toda esta música, y la que proviene de otras fuentes, se puede transmitir de forma inalámbrica a componentes

DATOS TÉCNICOS	
ENTRADAS DE AUDIO	Varios tipos: HDMI (6), analógicas, digitales ópticas y coaxiales, phono, USB
TERMINALES DE ALTAVOCES	4
POTENCIA DE SALIDA	100W sobre 8 ohmios
STREAMING	Varios servicios musicales y HEOS integrado. Bluetooth, Airplay2
FORMATOS SIN PÉRDIDA	DSD / FLAC HD 192/24 / ALAC 96/24 / WAV 192/24
DISTRIBUIDOR	https://www.denon.com/

HEOS compatibles. Es muy sencillo añadir altavoces Denon Home en otras habitaciones y controlarlo todo desde la aplicación HEOS.

Permite reproducir la misma canción en todas las habitaciones o seleccionar una canción diferente para cada una de ellas usando una gran variedad de fuentes.

Es posible añadir altavoces Denon Home en otras habitaciones y contrólalo todo con la aplicación HEOS.

Conectividad HDMI con ARC/eARC

Aunque es de dos canales, el DRA-900H es un complemento perfecto para el televisor, capaz de mejorar de forma considerable la calidad sonora del mismo. Todas las entradas y la salida son compatibles con la más avanzada tecnología HDMI. ARC hace que sea muy sencillo reproducir el sonido del televisor a través del receptor. Y eARC (canal de retorno de audio mejorado) va

VALORACIONES	DENON DRA-900H			
CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	CALIDAD SONORA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

todavía un paso más allá, facilitando la compatibilidad con los formatos de audio multicanal más modernos y avanzados.

El Denon no interfiere con la calidad de imagen 8K del televisor o proyector, ya que admite tanto el paso de señales 8K como el escalado a 8K desde contenidos 4K.

Esta compatibilidad con 8K se complementa con la que ofrece para HDR. Tanto HDR10+ como Dolby Vision son soportados por el DRA-900H.

En realidad, el soporte HDR se extiende a HLG (Hybrid Log Gamma), así como a Dynamic HDR y HDR10+. HLG ofrece la tecnología HDR en los contenidos emitidos en directo.

Compatibilidad con audio de alta resolución

Un aficionado serio no se conforma con sonido de cualquier calidad. El Denon es capaz de proporcionar una extraordinaria calidad de sonido a partir de las pistas de audio de alta resolución. Los formatos compatibles son ALAC, FLAC y WAV de hasta 192 kHz/24 bits. El DRA-900H también es compatible con archivos DSD de 2,8/5,6 MHz. Se pueden reproducir pistas de audio HD desde una unidad USB u otras unidades conectadas a través de la red o desde Amazon Music HD con suscripción. También admite archivos MP3 y WMA convencionales.

Extensa conectividad

Además de audio en red, el DRA-900H puede reproducir sonido desde cualquier fuente, gracias a su exhaustiva conectividad. Tiene salida de altavoces para dos zonas. Presenta seis entradas HDMI y una salida, tres de ellas y la salida compatibles con 8K. Una entrada de phono facilita la conexión de un giradiscos de imán móvil, y dos entradas de línea RCA se usan para otro tipo de dispositivos. Se acompañan de tres entradas de audio digital (una RCA y dos ópticas), además de una entrada USB frontal para soportes externos con música. También puede recibir audio por USB, por Bluetooth y por Airplay2.

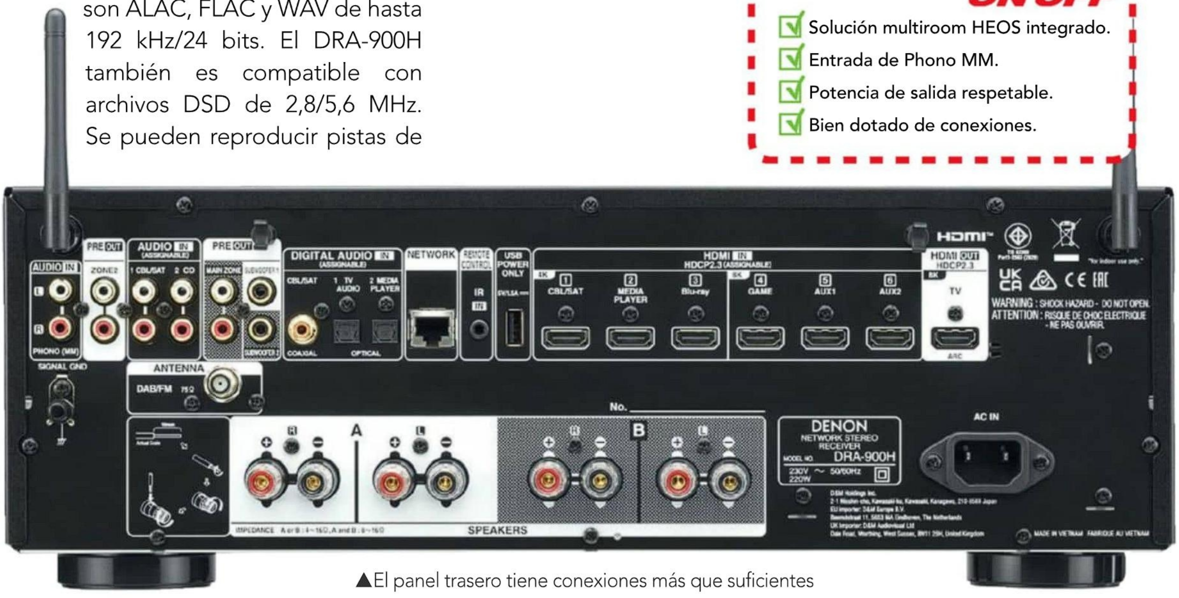
No importa la fuente, el DRA-900H lo amplifica todo. ■

Versátil y potente receptor AV con funciones de red muy avanzadas y compatible con 8K

A DESTACAR

ON OFF

- ✓ Solución multiroom HEOS integrado.
- ✓ Entrada de Phono MM.
- ✓ Potencia de salida respetable.
- ✓ Bien dotado de conexiones.



▲El panel trasero tiene conexiones más que suficientes

por Josep Armengol

Auriculares Sennheiser Accentum WL

Novedad en la gama media de auriculares con diadema de Sennheiser, los Accentum destacan por su autonomía

No hace muchos meses tuvimos la oportunidad de probar los Sennheiser Momentum 4 Wireless, la más reciente evolución de una familia de éxito, y ahora nos llegan sus hermanos "pequeños", los más asequibles Accentum Wireless cuyo precio ronda la mitad de los Momentum pero que ofrecen parecidas prestaciones en un tamaño más compacto.

Descripción

Los nuevos Sennheiser Accentum son auriculares de diadema circumauralres (es decir que cubren las orejas completamente), cerrados y totalmente inalámbricos. Cuando en esto último digo "totalmente" es porque, al contrario que otros modelos (como los mismos Momentum), los Accentum no disponen de entrada para cable (jack) y de hecho la conexión USB-C solamente sirve para cargar su batería interna (de unas notables 50 horas de duración). Es la primera crítica que debo hacerles, pues esto implica que el día que la batería deje de mantener carga dejarán de ser útiles, aparte de que como sabemos la conexión por cable ofrece mejor calidad y muchas veces no es tan engorrosa.

Dicho esto, cabe destacar que Sennheiser se ha esforzado en que los Accentum ofrezcan la mejor calidad posible sin cable: su Bluetooth (5.2) permite si el dispositivo "fuente" es compatible usar los mejores formatos, hasta aptX HD. También se ha esforzado la ya mítica marca alemana en este mundo de los auriculares en mejorar el uso y configuración: su ya conocida aplicación móvil Smart

A DESTACAR

ON OFF

- ☑ Buena claridad de sonido y muy buena cancelación de ruidos.
- ☑ Excelente autonomía (50 horas) de batería.
- ✗ No tienen ni opcionalmente conexión por cable (jack).
- ✗ No se pliegan (transporte menos fácil) y vienen sin funda.

Control es sencilla aunque completa (opciones de ecualización y demás incluidas) y estos Accentum cuentan con varios botones físicos además de panel táctil (auricular derecho) para activar o no la reducción de ruido y otras funciones. Es fácil subir o bajar volumen, parar reproducción, atender llamadas y encender o apagar, o vincular dispositivo: todo eso son botones en el izquierdo.

Cada auricular monta un driver de 37 mm (los Momentum montan 42 mm) y la copa tiene el tamaño justo para que la almohadilla apoye por fuera de la oreja. Esas almohadillas tienen tacto suave y la diadema está acolchada, con un diseño muy limpio y sin aristas. La diadema permite el habitual ajuste de longitud a cada lado, según el tamaño de la cabeza, pero extrañamente en un auricular de tamaño medio no es plegable: solo podemos dejar el auricular "plano" para facilitar algo su transporte, para lo cual por cierto nos hará falta alguna bolsa si no tenemos algún hueco en la mochila o bolsa. Es mi otro punto negativo de los Accentum, pues es raro no incluir una funda o cajita flexible de transporte.

Audición

Los Sennheiser Accentum enseguida se adaptan a nuestra cabeza y oídos. Las copas cerradas y la presión (yo tengo la cabeza grande) ya ofrecen cierto aislamiento natural y la conexión al móvil es fácil y rápida, lo mismo que el reconocimiento por parte de la aplicación.

Su sonido es muy de la casa, con buena claridad y perfil algo cálido y tranquilo. La aplicación permite ajustar el sonido, pero las opciones que ofrecen más graves me parecen exageradas (habrá quien lo prefiera) y eso confirma que "tal cual" los Accentum ya ofrecen un correcto nivel de bajas frecuencias. Me gustó que no son incómodos después de un buen rato con ellos, y el sistema de cancelación de ruidos por su eficacia tanto escuchando música sin estropearla como hablando (elimina ruidos para que nos oigan mejor). Si no llegamos a los excelentes Momentum, Sennheiser pone a nuestro alcance con estos Accentum unos buenos auriculares "grandes" sin cables. ■

Buen auricular de gama media con sonido claro y buen aislamiento, además de larga duración de batería

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Auriculares circumaurales cerrados, inalámbricos y con sistema de cancelación de ruido
ALTAVOCES	un driver dinámico de 37 mm de diámetro en cada canal, 106 dB de presión sonora máxima
RESPUESTA EN FRECUENCIA	10 Hz hasta 22 kHz (micrófono 50 Hz a 8 kHz)
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.2 perfiles A2DP, AVRCP, HFP, HSP, GATT, códecs SBC, AAC, aptX, aptX HD, mSBC, CVSD.
BATERÍA	Litio-Ion 800 mAh (hasta 50 horas vía Bluetooth y con cancelación de ruidos activa)
DIMENSIONES Y PESO	165 x 195 x 48 mm, peso 222 gramos
DISTRIBUIDOR	www.magnetron.es

por AMM

P.V.P.:
429 €

Bowers & Wilkins Px7 S2e

Auriculares inalámbricos con prestaciones aún mejores que sus galardonados predecesores

La letra "e" de su nombre indica que son una evolución de los Px7 S2, sus predecesores que ya eran reconocidos como uno de los mejores auriculares inalámbricos dentro de su categoría de precio.

Optimizados para una calidad de audio superior

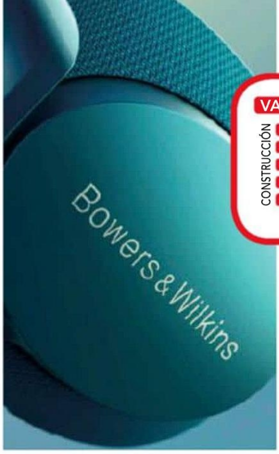
La circuitería DSP (Procesado Digital de Señal) es fundamental en la calidad de sonido de unos auriculares inalámbricos. En los Px7 S2e ha sido optimizada por Bowers & Wilkins para lograr unas prestaciones excepcionales de la música en streaming, entre ellos los servicios que la ofrecen con sonido en resolución de 24 bits. La actualización del DSP ha sido complementada en los Px7 S2e con el reajuste de la plataforma acústica de los auriculares, de tal forma que el resultado final es un nivel de detalle, una dinámica y una amplitud sin precedentes.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO DE AURICULARES	Auriculares circumaurales inalámbricos con cancelación de ruido
BATERÍA	30 horas
DRIVER	Diafragmas de 43.6 mm de rango completo de celulosa bio
CODECS BLUETOOTH	aptX Adaptive, aptX HD, aptX Classic, AAC
FUNCIONES	Cancelación de ruido adaptativa híbrida; Escucha de ruido ambiente; sensor de detección de movimiento
DISTRIBUIDOR	www.masimo.com

Transductores de 40 mm

Los Px7 S2e continúan utilizando transductores de 40 mm diseñados a medida que han sido específicamente creados para satisfacer los requisitos de la escucha con auriculares. Estos transductores exhiben una respuesta ultrarrápida, lo que les permite reproducir fielmente todos los matices de cualquier pieza musical a la vez que mantienen una distorsión extremadamente baja, siendo el resultado una presentación sonora más precisa. Los transductores también están cuidadosamente inclinados en el interior de cada casco para garantizar una distancia constante con respecto del usuario desde cualquier punto de la superficie de cada transductor, produciendo de nuevo una escena sonora más natural e inmersiva.

A la combinación del DSP mejorado y los transductores de altas prestaciones se le une la tecnología inalámbrica aptX Adaptive de Qualcomm. Con esta tecnología se mejora automáticamente la transmisión de música desde teléfonos, tabletas y ordenadores compatibles. Los Px7 S2e soportan también la conexión por cable USB-C y con clavija de 3'5 mm, para funcionar de forma cableada. Ambos tipos de cables están incluidos en el estuche de transporte que acompaña al producto.



VALORACIONES Bowers & Wilkins Px7 S2e

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	CALIDAD SONORA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

Cancelación de ruido

Los Px7 S2e utilizan tecnología de cancelación de ruido optimizada exclusiva de Bowers & Willkins. Esta tecnología suprime de forma muy efectiva el ruido no deseado, sin perjudicar la musicalidad. Para llevar a cabo el proceso de la cancelación, se utilizan seis micrófonos de altas prestaciones mejorados que trabajan de manera conjunta para proporcionar los mejores resultados posibles. Dos de los micrófonos miden el nivel de salida de cada transductor y otros dos reaccionan al ruido ambiental del mundo exterior. Dos micrófonos más proporcionan una claridad vocal sobresaliente con supresión de ruido mejorada para garantizar las llamadas telefónicas cristalinas. El posicionamiento y la inclinación cuidadosos de estos micrófonos realzan las prestaciones incluso en los ambientes más ruidosos.

Acabados premium y gran confort

Los Px7 S2e están disponibles en cuatro acabados premium: Negro Antracita, Ocean Blue, Cloud Grey y Forest Green. Todos los acabados están equipados con detalles revisados y materiales de alta calidad que han sido cuidadosamente diseñados para una escucha cómoda y prolongada. Además, mantienen una forma esbelta, un peso ligero y unas almohadillas lujosas de espuma con memoria que encapsulan y protegen a la perfección los oídos del usuario, que puede disfrutar así de una comodidad extrema independientemente del tiempo que lleve utilizando los auriculares.

Un transductor diseñado a medida y un DSP actualizado permiten un rendimienno excepcional con música en streaming de Alta Resolución

Control total con la App Music

Con la App Bowers & Wilkins Music se consigue el control total y la configuración de los Px7 S2e, además de una experiencia de usuario muy satisfactoria. Con ella, es posible aunar el sonido mediante una ecualización a medida, activar o desactivar el modo de cancelación de ruido, de forma que se controle el paso de más o menos ruido desde el exterior. Y también permite monitorizar el nivel de carga de la batería de los auriculares. Como funciones adicionales, incluye el incluye streaming directo de música desde plataformas de streaming compatibles, entre ellas Deezer, last.fm, NTS Radio, Qobuz, TIDAL y TuneIn. En un futuro habrá disponibles más plataformas. Con esta funcionalidad, los Px7 S2e se comportan como un verdadero dispositivo streamer. ■

A DESTACAR

ON OFF

- Calidad de sonido a la altura de Bowers & Wilkins.
- Codecs Bluetooth de máxima calidad.
- Cancelación de ruido muy efectiva.
- Precio muy asequible para ser unos B&W.

◀ Los auriculares están disponibles en cuatro acabados. El Cloud Grey es muy agradable

por Josep Armengol

Rotel RA-6000 y DT-6000

Traemos lo mejor de Rotel antes de la serie Michi: el amplificador RA-6000 y su pareja, el reproductor digital DT-6000

En 2021 el fabricante de origen japonés Rotel cumplió 60 años de vida, y aquí tenemos estos dos aparatos de la "serie 6000" que conmemoran dicho aniversario en la gama alta de la marca, con permiso de los especiales aparatos de la más exclusiva serie Michi.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO	Amplificador integrado estéreo con convertidor DAC interno. Reproductor CD con DAC integrado. Mando a distancia, disponibles en color plata o negro
POTENCIA Y DISTORSIÓN (RA)	200 vatios continuos (8 ohmios), 350 vatios (4 ohmios). Menos de 0,03% IMD y 0'0075% THD
ENTRADAS Y SALIDAS (RA)	4 analógicas RCA (1 fono) y 1 XLR, 7 digitales (3 RCA y 3 ópticas más 1 USB), Bluetooth (aptX HD). Salida de altavoces (2), RCA pre-out y RCA subwoofer (2)
CONSUMO ELÉCTRICO (RA)	500 W, standby menos de 0,5 W
DIMENSIONES (RA) Y PESO	431 x 425 x 144 mm (ancho x profundo x alto)/18,8 kg
ENTRADAS (DT)	3 digitales (1 RCA y 1 ópticas más 1 USB
RELACIÓN S/R, DINÁMICA Y THD (DT)	>112 dB, >99 dB, 0,0012% (CD/USB) o 0'0007% (RCA/óptica)
DIMENSIONES (CD11) Y PESO	431 x 320 x 104 mm (ancho x profundo x alto)/8,1 kg
DISTRIBUIDOR	www.sarte-audio.com

Se trata el amplificador integrado RA-6000 (con DAC interno) y del reproductor digital DT-6000. La pareja fue producto del año en los premios EISA 2022-2023.

Descripción

Para ubicar estos aparatos en cuanto a su calidad constructiva y capacidad, puede valer la cifra de sus pesos: nada menos que 19 kg el amplificador RA-6000 y unos no menos impresionantes 8 kg para el DT-6000. El amplificador debe sus (por una vez) bienvenidos kilos de más a una construcción masiva y sobre todo al elemento clave en estos aparatos, el gran transformador de alimentación (toroidal, tradición Rotel). Centrado y cercano al frontal, deja clara su presencia al levantar el aparato; a ambos lados unos no menos masivos disipadores confirman que estamos ante un amplificador tradicional, con alimentación lineal y salidas en clase AB.

Declara 200 vatios (8 ohmios) subiendo a 350 con cajas de menos impedancia y, conociendo a Rotel, seguramente son cifras conservadoras. Una placa separada contiene los circuitos digi-

VALORACIONES Rotel RA-6000 y DT-6000				
CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	CALIDAD	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

Vista interior del amplificador RA-6000 con el gran toroidal central y disipadores laterales. Abajo, las traseras de ambos

tales, puesto que dispone de convertidor DAC interno con chip Texas Instruments (hasta 32 bit y 384 kHz compatible MQA), aunque nos llevamos la decepción que la entrada Ethernet es solo para el control: no tiene reproductor propio de archivos. Sí dispone de Bluetooth (con aptX HD). Las entradas analógicas cubren lasnecesidades normales (fono MM y una balanceada XLR) y las salidas contemplan el uso de subwoofer.

En cuanto a su hermano, el Rotel DT-6000 es un reproductor de discos compactos que también cuenta con entradas digitales. En su caso el DAC usa un chip Sabre ES9028Pro en un circuito elaborado (hasta de bonita simetría) con salidas RCA o totalmente balanceadas XLR gracias al aprovechamiento de los 8 canales de salida del chip. Las entradas digitales incluyen una USB también compatible MQA y capaz de DSD256,

A DESTACAR *ONOFF*

- ☑ Amplificador de alta potencia con excelente musicalidad.
- ☑ Excelente versatilidad de conexiones en el RA-6000.
- ☑ Reproducción de CD y conversión DAC de altos vuelos en el DT-6000.
- ✗ Echamos de menos la reproducción de archivos en red en ambos aparatos.

pero de nuevo echamos de menos la capacidad de reproducir archivos en red (ni siquiera tiene Ethernet).

Es bueno destacar la solidez de este reproductor, para que la lectura de discos ópticos sea lo más robusta posible, así como su alimentación (no falta tampoco el toroidal Rotel) que no desentonaría en un amplificador medio. Rotel ya destacó en su momento por sus primeros reproductores digitales y tras 30 años mantiene su nivel en un lector que puede ser el último que necesitemos para una buena colección de discos.

Sonido

Con el paso de los meses o años hemos ido probando diferentes electrónicas Rotel, en ocasiones parejas de lector y amplificador como en este caso, y siempre tranquiliza escuchar su familiar perfil sonoro desde los primeros compases. Aquí tenemos sus mejores armas, con la ventaja de poder aprovechar la trabajada salida balanceada del DT-6000 con la entrada correspondiente del RA-6000. Por su parte, el potente y capaz amplificador nos permite ponerle detrás cualquier caja que queramos o tengamos, con la seguridad que la moverá sin esfuerzo. De hecho con este amplificador podemos dar el salto y descubrir el maravilloso sonido de cajas electrostáticas como las Martin Logan o Quad, seguros de que no tendrá dificultades para moverlas pese a su baja impedancia. ■

La estrella de la pareja es el amplificador RA-6000, con la proverbial mano de hierro en guante de seda

por Juan Manuel Urraca

DATOS TÉCNICOS	
CONTROLADORES	Driver de 16 mm con imán de Neodimio
CANCELACIÓN ACTIVA DE RUIDO	No
RESISTENCIA	IPX4, resistentes a salpicaduras de agua y sudor
MICRÓFONO	Integrado en cada auricular
CONECTIVIDAD	Bluetooth 5.3
AUTONOMÍA / PESO	Hasta 44 horas con el estuche / 8 gramos cada uno y 47 gramos el estuche
DISTRIBUIDOR	www.jvc.es

JVC HA-NP50T

Auriculares True Wireless abiertos y ligeros, con una excelente sujeción para realizar todo tipo de actividades deportivas o de aventura, buena calidad sonora y gran autonomía, listos para la intemperie y con precio ajustado para sus amplias prestaciones

La tecnología y sobre todo el diseño desarrollado por JVC para este modelo de auriculares abiertos es de gran nivel. Además de la buena calidad sonora destacan su buena conectividad con la incorporación del Bluetooth 5.3 y también que cuentan con la certificación IPX4, garantizando así una eficaz resistencia al agua y el polvo, para utilizarlos para hacer deporte en casi cualquier entorno de intemperie, menos debajo del agua.

Podemos asegurar que, en cuanto a la relación de precio y prestaciones, se trata de un producto muy ajustado comparado con otros competidores. Es perfecto para iniciados en el uso de True Wireless o para sustituir modelos de menos resistencia y prestaciones, o que no se ajusten a las orejas como lo logran estos.

▲
Su gancho adaptable permite colocarlos sobre casi cualquier tamaño de oreja con un ajuste perfecto

Diseño

Estos auriculares realmente inalámbricos, según la traducción literal del inglés, están diseñados de tal forma que no tapan el oído para que el usuario se mantenga conectado con lo que le rodea en cada situación. Aparentemente son grandes, comparados con los de tipo botón, pero lo importante es la comodidad y sujeción. Resultan especialmente cómodos al colocarlos en las orejas y, además, al ser tan ligeros no te enteras que los llevas puestos en cuanto pasan unos segundos.

Para hacer deporte son perfectos, porque no corres el peligro de perderlos por la calle, la pista o el campo. Ese ajuste perfecto es el resultado de dotarlos con un gancho adaptable que permite colocarlos sobre casi cualquier tamaño de oreja. Un valor añadido para quienes tienen las orejas demasiado pequeñas o demasiado grandes.

Tanto los propios auriculares como el estuche de carga de carga son muy ligeros, 8 y 47 gramos respectivamente. La caja puede parecer más pesada que otros modelos, pero es relativo, ya que el tamaño también es más grande, para albergar este modelo de tamaño generoso con esa parte

VALORACIONES JVC HA-NP50T

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	CALIDAD SONORA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

saliente que es el gancho de sujeción.

Son muy cómodos y no se mueven si los colocas en la posición adecuada, tanto para caminar como para correr o diferentes actividades de exterior.

Prestaciones

El sonido que emiten es limpio y con toda la riqueza que permite un producto de este nivel de precio, razonable, pero con prestaciones por encima de lo esperado. Están bien construidos y disponen de generosos controladores de 16 milímetros, con imán de neodimio que ofrecen un rango de respuesta de frecuencia dinámica de 20 Hz a 20 kHz.

Como es habitual, he realizado las pruebas con diferentes dispositivos, pero sobre todo con Tidal para escuchar buena música por streaming. El resultado ha sido muy satisfactorio, con sonido potente, nítido y melodías vocales con mucha claridad. Lo mismo puedo decir de las llamadas atendidas con estos auriculares. Claridad y buen sonido en las conversaciones. Esto último, al igual que el control por voz, gracias a los micrófonos incorporados, así como a la cancelación de ruido para las llamadas.

La conectividad multipunto de este modelo facilita la vida a los usuarios que tenemos más de un dispositivo capaz de reproducir música, podcast o realizar llamadas. Gracias a esta funcionalidad es posible vincular los auriculares a dos equipos diferentes y alternar entre ellos sin tener que desconectarse cada vez. Algo muy útil para el trabajo en movilidad o para alternar entre móvil y tableta u ordenador portátil, por ejemplo.

Es un modelo muy aconsejable para deportistas o amantes de la aventura al aire libre

Además, permiten usarlos de forma independiente, solo el derecho o el izquierdo, con la función Solo Function. Práctico para cuando se está agotando la batería o queremos/necesitamos tener un oído totalmente despejado para estar más atento si cabe a las señales sonoras del entorno.

Gracias a la conectividad Bluetooth 5.3 y al soporte de HFP, A2DP, AVRCP y los formatos de audio SBC y AAC, su uso es adecuado con móvil o reproductor de audio portátil. Además, permite hacer o atender llamadas telefónicas gracias al micrófono incorporado en cada lado.

Autonomía

En este tipo de dispositivos para usuarios móviles la autonomía es un factor determinante a la hora de adquirir un producto u otro. La batería de este modelo tiene una capacidad media que permite obtener un rendimiento óptimo, incluso recibiendo o emitiendo llamadas telefónicas, de cerca de 9,5 horas. El tiempo de escucha añadiendo la autonomía que otorga el estuche de carga es de 38 horas con los dos auriculares funcionando y de casi 45 si se usa solo uno.

Mi conclusión es que es un modelo muy aconsejable para deportistas o amantes de la aventura al aire libre, con buen sonido y prestaciones por encima de su nivel de precio. ■

A DESTACAR

ON OFF

- ☑ Sonido de buena calidad para todo tipo de usuarios.
- ☑ Hasta 44 horas totales de autonomía.
- ☑ Diseño ergonómico de alta comodidad y excelente sujeción.

por Juan Manuel Urraca

Motorola moto g84 5G

Terminal con pantalla pOLED y gran calidad de imagen, buena autonomía, sistema de cámaras Ultra Pixel de 50 MP con OIS y con acabado en cuero vegano del color de moda, el Viva Magenta

Desde el primer momento las pruebas de este terminal de gama media, con precio de gama de entrada, me ha sorprendido por sus prestaciones y las calidades de materiales y acabados. Este móvil con una pantalla grande, 6,5 pulgadas, buena construcción y la incorporación de cámaras traseras de 50 MP y estabilizador óptico permite obtener instantáneas mejores de lo esperado.

Se trata de un terminal que viene a completar el amplio catálogo de productos de la marca, para satisfacer las necesidades de los enamorados de la funcionalidad adecuada para todos los propósitos y que no necesitan o no quieren desembolsar los precios de las gamas más altas. Además de ser un móvil adecuado para todo tipo de usuarios por sus prestaciones, duración de la batería y esa excelente capacidad de almacenamiento, con 256 GB y la RAM de 12 GB.

P.V.P.:
279 €

Diseño

El diseño del Motorola moto g84 5G sigue la línea de otros modelos de la marca en cuanto a calidad de los materiales, con una fabricación bastante buena y acabado elegante, que resulta espectacular gracias a la aportación del cuero vegano de su carcasa trasera, que además luce el color PANTONE del año 2023, un rojo vivo pero no deslumbrante, muy elegante, muy bonito.

Es un Smartphone para lucirlo, por el color, diseño y acabados, con pantalla sin marcos y fino perfil ultrafino. Muy elegante. Y al mismo tiempo funcional, con un factor de forma que permite utilizarlo con una mano.

Por otra parte, a nivel funcional, me gusta que la marca siga apostando por detalles como el sistema de conexión para auriculares de 3,5 mm, que ya pocos terminales integran. Y aunque toda-

DATOS TÉCNICOS	
PROCESADOR	Snapdragon 695 5G de 2,2 GHz
MEMORIA	12 GB + 256 GB
PANTALLA	pOLED de 6,5 pulgadas
CÁMARAS	Traseras de 50 MP, gran angular de 8 MP y delantera de 16 MP
AUTONOMÍA	Batería de 5.000 mAh para un día de uso
AUDIO	Altavoces estéreo compatibles Dolby Atmos / conexión de 3,5 mm
DIMENSIONES Y PESO	163,94 x 74,98 x 8,39 mm / 168,3 gramos
DISTRIBUIDOR	www.motorola.es

VALORACIONES Motorola moto g84 5G

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	PANTALLA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

A DESTACAR

ON OFF

- La potencia de los altavoces incorporados con compatibilidad Dolby Atmos y la conexión para auriculares de 3,5 mm.
- La cámara trasera de 50 MP y el gran angular de 8 MP.
- La calidad y tamaño de la pantalla pOLED Full HD.
- La relación precio / prestaciones es buena.

vía parece lejana la llegada del verano y el uso de la piscina o los baños en el mar, el diseño de este modelo incluye la certificación IP54 para garantizar su resistencia respecto a salpicaduras o a caídas accidentales al agua.

Cámaras

La cámara principal de 50 megapíxeles con tecnología Ultra Pixel, que deja pasar más luz a través de la integración de varios píxeles en un gran píxel de 2,0 µm, permite obtener unas fotos brillantes y nítidas, apoyadas además en el estabilizador óptico OIS, que garantiza que no se produzcan vibraciones o sacudidas. También presenta una lente ultra gran angular de 8 MP con Macro.

Para los gamers ofrece una tasa de refresco de 144 Hz, la mayor disponible en un smartphone convencional, que mejora drásticamente la experiencia de uso y permite jugar con las mejores prestaciones de pantalla.

Prestaciones

Este móvil tiene una pantalla grande pOLED de 6,5 pulgadas que ofrece un excelente contraste, además de la reputada calidad de los negros puros de esa tecnología de panel, que realza los colores manteniendo el negro como debe mostrarse, profundo.

La batería de 5.000 mAh incluida es más que suficiente para aguantar un día completo de trabajo en circunstancias normales

Para los gamers, la frecuencia de refresco de este modelo es de 120 Hz, para una mayor fluidez de movimiento de los elementos de la imagen. Y el nivel de brillo está muy bien, con 1.300 nits, permitiendo una buena visualización de la pantalla incluso en exteriores al sol.

Un aspecto importante para todos los lectores de *ON OFF* es el nivel de prestaciones de audio, y este terminal cumple las expectativas con nota, gracias a su compatibilidad Dolby Atmos, que ofrece ese sonido inmersivo tan agradecido en juegos, películas o series, y al sonido espacial Motorola. Este último ofrece salida de audio de alta calidad y sonido espacial mejorado, más inmersivo, tanto si se realiza la audición con los altavoces del terminal como con auriculares. ■

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.:
699 €

Nothing Phone(2)

La segunda generación de Smartphone de la marca no deja indiferente a nadie con su estilo de diseño de carcasa transparente y su icónico sistema de iluminación de la parte trasera

DATOS TÉCNICOS	
CPU/GPU	Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 / Adreno 730
PANTALLA	OLED flexible de 6,7 pulgadas HDR10+, 120Hz y 1.600 nits
CÁMARAS	50 MP f/1.88, ultra gran angular de 50 MP f/2.2 con macro(4 cm) y cámara frontal de 32 MP f/2.45
MEMORIA/BATERÍA	12 GB RAM + 256 GB almacenamiento en el modelo probado / IP54
BATERÍA	4.700 mAh admite carga de 45 W y carga inversa de 5 W, pero no incluye cargador
DIMENSIONES Y PESO	162,13 x 76,4 x 8,6 mm / 201,2 gramos
DISTRIBUIDOR	www.nothing.tech

Este dispositivo está pensado para crear contenidos, con altas prestaciones y con un diseño excepcional, para mostrarlo al mundo. Pero al mismo tiempo tiene peculiaridades como esa iluminación posterior personalizable, que permite crear códigos lumínicos para diferenciar llamadas de mensajes u otro tipo de notificaciones, incluso personalizando las entradas de la agenda de contactos.

Esas secuencias de luz, conocidas por el usuario, facilitan la decisión de atender o no las notificaciones o llamadas con total discreción, mientras el móvil se mantiene con la pantalla sobre la mesa, oculta a los ojos indiscretos del entorno.

Diseño

El trabajo de diseño, como he comentado, ha sido innovador y con un resultado que ofrece muchos detalles prácticos. Tanto el marco como los botones y la bandeja SIM se han fabricado en Aluminio 100% reciclado, así como el estaño y el cobre. El 80% del plástico y el 90% del acero también son reciclados. Un gran compromiso con la sostenibilidad. La carcasa transparente está protegida tanto en la parte frontal como en la trasera con Cristal Corning Gorilla 5. Para tener una batería que no llega a los 5.000 mAh, ya que se queda en 4.700 mAh, el peso de 201 gramos me ha parecido superior a sus competidores de gama media alta.

Todo ello con un factor de forma que aprovecha al máximo la gran pantalla, rodeada con un mínimo bisel de Aluminio, y que es bastante compacto, permitiendo así manejar el móvil de forma sencilla con una mano.

La pantalla con panel de tipo OLED flexible, con los cuatro lados rectos y con esquinas curvadas, en línea con la nueva tendencia de volver a los modelos clásicos, ofrece una estupenda visualización de todo tipo de contenidos en sus 6,7 pulgadas, con soporte HDR10+ y resolución de 2.400 x 1.080 píxeles a 394 ppp, con una frecuencia de refresco de 120 Hz. Además ofrece una profundidad de color de 10 bits y alcanza una relación e contraste de 1.000.000:1, con un brillo de 1.000 nits y un pico en HDR de 1.600 nits.

▲ El estilo de diseño de carcasa transparente rompe muchas barreras y sigue la tendencia de los diferentes modelos de auriculares de la marca

VALORACIONES Nothing Phone(2)

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	PRESTACIONES	PANTALLA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	4/5	5/5	4/5

Prestaciones

Este móvil está impulsado por un procesador Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 y con un procesador gráfico Andreno 730, que ofrece la potencia necesaria para trabajar con vídeo y fotografías o con varias aplicaciones a la vez, sin perder velocidad.

La memoria del terminal que hemos probado es de 12 GB de RAM, con una capacidad de almacenamiento de 256 GB. Y también está disponible en otras dos configuraciones, con modelos de 12 GB de RAM y 512 GB de almacenamiento y otro más asequible con 8 GB de RAM y 128 GB de almacenamiento.

Los usuarios avanzados en uso de vídeo encontrarán una buena solución con este móvil, que ofrece grabación en 4K a 60 fps y 1080p a 30 o 60 fps. También se puede grabar en HDR en vivo y 4K a 30 fps, a cámara lenta a 480 fps, o en modo nocturno 1080p a 30 fps, con estabilización de imagen óptica y electrónica.

Incorpora dos cámaras traseras y una frontal. La principal de 50 MP f/1.88 con sensor Sony IMX890 y una ultra gran angular y macro de 50 MP f/2.2 con sensor Samsung NJ1, y frontal para selfies de 32 MP f/2.45 con sensor Sony IMX615.

A DESTACAR ON OFF

- ☑ Diseño espectacular con factor de forma ergonómico.
- ☑ La pantalla OLED de 6,7 pulgadas y alta calidad.
- ☑ Cámara principal de 50 MP con sensor Sony IMX890.
- ☑ El sistema de iluminación dentro de la carcasa trasera.
- ✗ No incluye el cargador, solo el cable USB-C.
- ✗ La batería se queda un poco corta.

Interfaz Glyph

La marca ha querido diferenciar sus smartphones cuidando todos los detalles, también de software y sistema operativo. Este es un elemento clave del diseño de los móviles de Nothing, la interfaz Glyph, que se diseñó para minimizar las interacciones de los usuarios con la pantalla.

Con esta interfaz, los usuarios pueden asignar secuencias de luz y sonido personalizadas a cada contacto y notificación, para así tener información clave en tan solo un vistazo. Ofrece funciones adicionales como indicador de carga de batería y una linterna, entre otras muchas más.

Nothing ha aumentado el número de segmentos LED para permitir una mayor personalización e incluir nuevas funciones. Ahora se puede utilizar como un temporizador visual.

A través del Glyph Composer, se puede personalizar aún más la experiencia y crear tonos de llamada Glyph.

Conclusiones

Este modelo llama la atención por sus líneas de diseño y el sistema Glyph, pero se queda corto con la autonomía y me parece que, siendo un modelo de gama media alta, debería incluir el cargador por el precio que cuesta. Punto a mejorar para el Phone(3). ■

por AMM

FiiO FT5

Los primeros auriculares planar-magnéticos de la firma FiiO, que pretenden constituirse en un nuevo estándar

Empezamos a ver en el mercado una considerable oferta de auriculares planares. FiiO hace una reinterpretación de estos con con los FiiO FT5. Los drivers mangeto-planares de estos auriculares son de un tipo que ese sitúa entre los auriculares dinámicos convencionales (con un diafragma unido a una bobina móvil) y los electrostáticos, que utilizan la fuerza electrostática para producir sonido.

Al igual que los auriculares dinámicos, hay una especie de bobina en el controlador plano. Y a semejanza de los auriculares electrostáticos, el diafragma es un tipo especial de película delgada a nivel de micras. El FT5 tiene un procesamiento a escala de chip de 28 nm, lo que da como resultado un diafragma de aproximadamente 6 μm de espesor. Estas características del controlador plano hacen posible crear unos auriculares que no solo son muy detallados en cuanto al sonido, sino también fáciles de alimentar

Drivers planares magnéticos de 90mm

Los FiiO emplean un magnífico controlador magnético planar de 90 mm. En comparación con el controlador dinámico tradicional, un controlador magnético plano convierte la energía sonora en ondas sonoras de una manera más equilibrada, al vibrar de una forma mucho más uniforme. Las vibraciones se distribuyen por todo el diafragma del driver y hay poca distorsión causada por la rigidez del material del diafragma. Por lo tanto, los FIIO FT5 pueden reproducir las señales de audio de manera verdadera y precisa, reproduciendo fielmente hasta la última nota y brindando un sonido de alta fidelidad sin pérdidas.

DATOS TÉCNICOS	
TIPO DE AURICULAR	Abierto planar magnético
RESPUESTA EN FRECUENCIA	7Hz-40kHz
DRIVER	90mm planar magnético
SENSIBILIDAD/IMPEDANCIA	110dB/Vrms (@1kHz) / 36Ω
CABLE	1,5 m. 392 hilos de cobre revestido en plata de alta pureza
DISTRIBUIDOR	https://zococity.es/

Alta sensibilidad

Los FT5 se comportan de manera diferente a los planares convencionales, que suelen presentar una baja sensibilidad que obliga a utilizar equipos de audio potentes.

Los FiiO están construidos con 20 imanes de neodimio de alta densidad magnética de hasta 1,5 T, un diafragma delgado de 6 μm y una tecnología de recubrimiento de aleación de aluminio de nivel nanométrico, que hacen que su controlador sea ligero y potente, lo que permite una alta

VALORACIONES

FiiO FT5

CONSTRUCCIÓN	DISEÑO	CONFORT	CALIDAD SONORA	CALIDAD/PRECIO
5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

sensibilidad de 110 dB/1 Vrms@1 kHz, es decir, 96 dB. /mW@1kHz. Esto permite que los FT5 pueda manejarse fácilmente incluso con reproductores portátiles, permitiéndole experimentar un "Salón Dorado" de sonido sin importar a dónde se vaya.

Ligeros y confortables

El diseño con controlador magnético plano supone determinar la cantidad de imanes que se utilizarán y cómo se apilan, donde más imanes significan mayor peso. Por lo tanto, los materiales utilizados para construir la carcasa exterior de un auricular magnético plano deben elegirse cuidadosamente para equilibrar tanto la calidad del sonido como el peso. Los FIIO FT5 presentan una construcción de aleación de aluminio y magnesio. Gracias a que la aleación de magnesio y aluminio es solo un 64% más densa que la aleación de aluminio, se puede hacer que el FT5 sea mucho más liviano para sesiones de escucha largas pero cómodas.

Además, se ha prestado especial atención a las grandes vibraciones que genera el enorme controlador magnético plano de 90 mm. Por ello, el FT5 está hecho de metal, que resiste mucho mejor las vibraciones generadas por el controlador a partir de la música (como las generadas al reproducir pistas de graves pesados) que una carcasa de plástico.

Diseño profesional

A diferencia de los drivers dinámicos que vibran en ciertos puntos, cuando el driver plano vibra toda la superficie del diafragma vibra. Esto conduce a un movimiento más sincronizado en todo el driver y, por lo tanto, a una mejor distorsión de fase en comparación con los dinámicos. A través de simulaciones y análisis de una gran cantidad de datos experimentales, las bobinas del controlador plano del FT5 están ubicadas de manera óptima para garantizar un campo magnético distribuido uniformemente para un rendimiento de fase consistente en todas las frecuencias, para una experiencia auditiva clara y real.

Los FT5 heredan el excelente diseño giratorio de 3 ejes utilizado en otras series de auriculares FT. Esto permite que los auriculares giren libremente y se fijen a la cabeza sin importar el ángulo o el tamaño de esta, para mejorar la calidad y el sellado.

Los auriculares vienen con un cable de 1,5 m compuesto por 392 hilos de cobre monocristalino plateado, cada uno de los cuales tiene un diámetro de 24 AWG. Los cables de cobre ayudan a brindar un sonido sólido y muy detallado, transmitiéndole completamente un sonido sin pérdidas. ■

Una tecnología mixta planar/ dinámica logra unos auriculares con un sonido muy equilibrado, gran sensibilidad y cómodos de llevar

A DESTACAR

ON OFF

- ☑ Diseño acústico planar/ magnético.
- ☑ Driver de gran tamaño, 9 mm.
- ☑ Gran sensibilidad.
- ☑ Excelente calidad de sonido.

▶ Los FT5 vienne con 2 tipos diferentes de almohadillas, de ante o de cuero proteico, que proporcionan diferentes experiencias acústicas

por Juan Manuel Urraca

Panasonic SoundSlayer SC-GNW10

Un sistema de altavoz portátil 3D inalámbrico y con micrófono, para sustituir a los auriculares gaming tradicionales, que se puede llevar a cualquier parte colgado al cuello, como un collar abierto

La marca japonesa tiene productos de tecnología para diversos nichos de mercado, pero no conocíamos esta faceta "jugona". Han creado un producto novedoso y muy útil para los amantes de los juegos, pero también para escuchar música.

Este altavoz inalámbrico de cuello con micrófonos tiene cuatro altavoces colocados de forma estratégica para crear un sonido envolvente 3D de calidad, muy realista cuando se utiliza con cualquier consola o PC. Concretamente es un modelo compatible con ordenadores, consola Sony PlayStation y Nintendo Switch.

Es un altavoz que no resulta económico, pero que ofrece a cambio un diseño robusto e innovador, con buena calidad sonora y altas prestaciones específicas para juegos, como el aislamiento de los sonidos captados por los micrófonos, para mejorar la comunicación por voz.

Diseño

La base de este dispositivo es la utilización y disposición cuidadosa de cuatro altavoces de 38 mm, colocados de forma precisa alrededor del dispositivo portátil GNW10, para brindar al usuario una experiencia de juego con sonido envolvente 3D totalmente realista y muy emocionante.

DATOS TÉCNICOS	
ALTAVOCES	4 de rango completo de 38 mm y 8 W totales
MICRÓFONOS	Dos de tipo MEMS, uno en cada lado
CONECTIVIDAD	WiFi de 2,4 GHz, Bluetooth, USB-C y Jack de 3,5 mm
BATERÍA	De Litio con autonomía para 9 horas
DIMENSIONES/PESO	256 x 221 x 58 mm / 403 gramos
DISTRIBUIDOR	www.panasonic.com/es

En los juegos de acción la captación del sonido desde todos los ángulos y alturas hace que te des cuenta rápidamente de por dónde llega el enemigo o por dónde está pasado algo de forma precisa, venga de donde venga.

Además, al ser un producto que proyecta los altavoces y el sonido hacia el exterior, sin el cerramiento de las carcasas de los auriculares, a diferencia de aquellos este altavoz de cuello mantiene una refrigeración natural adecuada y por tanto no se calienta. Su diseño permite utilizarlo con gafas, pendientes, piercings, etc., sin problemas de rozamiento o tener que colocarlos de formas incómodas.

Su peso de 403 gramos y la banda para el cuello de goma flexible, junto a los 4 apoyos de goma que el aparato descanse sobre los hombros, permite que se pueda llevar puesto durante largas sesiones sin esfuerzo.

P.V.P.: 299 €

▲ Los altavoces están colocados de forma precisa para obtener un sonido 3D real

Prestaciones

La duración de la batería, con hasta 9 horas de autonomía real, facilita una jornada completa de competiciones o disfrute de música u otros contenidos sin interrupciones.

En la parte de audio, dispone de dos micrófonos para captar tu voz. El procesamiento mediante inteligencia artificial, ofrece un aislamiento eficaz de la voz respecto a los efectos de sonido del juego que se esté utilizando en cada momento. De esta forma los demás jugadores puedan escucharte con claridad mientras desarrollas de forma natural tu partida.

Además dispone de un botón para silenciar el micrófono, por si se necesita volver a estar atento a los sonidos del mundo real. Las luces azules incorporadas se vuelven rojas para confirmar que todo funciona de forma correcta.

A DESTACAR ONOFF

- Buena calidad sonora para escuchar música o jugar.
- Son cómodos y su peso no se nota al rato de empezar a usarlo.
- El diseño se adapta al cuello gracias a la banda de goma flexible.
- Con 6 preajustes de audio.

Altavoz inalámbrico para cuello desarrollado para jugones, con altas prestaciones sonoras

Gracias a la tecnología WiFi de 2,4 GHz altamente estable, SoundSlayer recibe audio de 4 canales con una latencia increíblemente baja de menos de 20 ms desde el transmisor. De este modo, los cables y los retardos de audio no interrumpen la exigente acción de los juegos de acción.

Puedes seleccionar RPG, FPS o Voz con el botón táctil con relieve de SoundSlayer GNW10. Con la aplicación para ordenador, incluso puedes crear y configurar tus modos personalizados, o elegir Cine, Música o Estéreo si lo prefieres. Elijas lo que elijas, siempre estarás en el centro de la acción para no perderte nada en ningún momento.

En definitiva, es un producto de calidad, con un cuidado diseño, quizá con un precio un poco elevado para competir con los auriculares de un gamer medio. ■

por Juan Manuel Urraca

P.V.P.:
2.399 €

HP OMEN 16-wf0008ns

Equipo para usuarios gaming avanzados o como estación de trabajo para uso gráfico intensivo, con un claro enfoque de alto rendimiento en imagen y sonido

Sabemos que los usuarios de equipos gaming piden las máximas prestaciones de pantalla y tarjeta gráfica, además de requerir buena cantidad de RAM y un sistema de almacenamiento rápido, todo ello complementado con un buen sistema de sonido. Al pensar en un sistema así, en la mayoría de las ocasiones nuestra mente se va a un equipo de sobremesa con una caja grande y buenos sistemas de refrigeración para mover sin problemas toda su potencia interior. Pero en este caso tenemos todo eso y más en un portátil de altas prestaciones, que además es ligero y robusto.

Al comenzar a probar esta potente máquina sabía que tenía entre mis manos un portátil muy completo y perfecto para gaming, por la ficha técnica. Sin embargo, este modelo ha superado mis expectativas en todos los sentidos.

Diseño

Su aspecto exterior es elegante y compacto, muy ligero a pesar de su tamaño de pantalla, pero sin detalles espectaculares como esperaría de un equipo gaming. Eso si, cuenta con un excelente acabado, fruto de una construcción muy cuidada.

Me ha gustado mucho la colocación de los conectores o puertos que integra, con el HDMI 2.1, Ethernet RJ-45, USB y alimentación en la parte trasera, para poder colocar los cables que van a la pantalla externa y la fuente de alimentación, además de otros dispositivos, fuera del entorno de movimiento del jugador. Vamos que no molestan para nada.

Sin embargo, eso no quita para que se disponga de un par de USB-C y conexión para auriculares y/o micrófono en el lateral izquierdo y otro USB en el derecho. Todo muy pensado para que no falte de nada.

Prestaciones

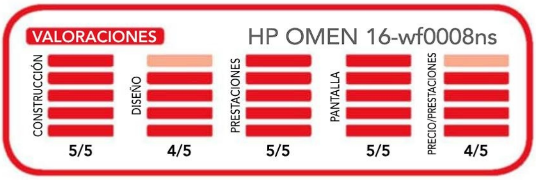
Uno de los aspectos destacados es su capacidad gráfica aportada por la tarjeta NVIDIA con 12 GB y la calidad de la pantalla para mostrar con todo detalle las películas o series y los videojuegos más evolucionados y realistas.

La pantalla de 16,1 pulgadas con panel IPS QHD capaz de trabajar a 240 Hz, ofrece una nitidez y un brillo excelente en cualquier entorno.

A DESTACAR

ON OFF

- Potencia de procesamiento y almacenamiento.
- Calidad de imagen y tamaño de la pantalla.
- Sensacional comportamiento de la batería.
- El diseño no es espectacular, pero han conseguido una ligereza destacable para este tamaño de pantalla.



▲
Este modelo es elegante y compacto, muy ligero a pesar de su gran tamaño de pantalla

DATOS TÉCNICOS	
SISTEMA OPERATIVO	Windows 11 Home
PROCESADOR	Intel Core i7-13700HX 2,10 GHz de 13ª generación
MEMORIA / DISCO	32 GB DDR5 4.800 MHz (2 x 16 GB) / 2 TB SSD
PANTALLA / GRÁFICA	16,1 pulgadas IPS QHD 240 Hz (2.560 x 1.440)/ NVIDIA GeForce RTX 4080 de 12 GB
SONIDO	Auriculares gaming inalámbricos HyperX Cloud II Core y sonido Bang&Olufsen con altavoces duales
CÁMARA	FHD HP True Vision 1080p con reducción temporal de ruidos y micrófonos digitales de matriz doble integrados
CONECTIVIDAD	2 Thunderbolt 4 con USB-C de 40 Gbps, 1 SuperSpeed USB Type-A con 5 Gbps (de carga), 2 USB-A, HDMI 2.1, RJ-45, WiFi 6E AX211 (2x2), Bluetooth 5.3 y combo auricualres/micrófono
AUTONOMÍA	4,5 horas
DIMENSIONES / PESO	369 x 259,4 x 23,5 mm/2,39 kilo
DISTRIBUIDOR	www.hp.es

Y en cuanto a tarjeta gráfica, el modelo probado incluye NVIDIA GeForce RTX 4080 con 12 GB, que ofrece un rendimiento optimizado para cualquier propósito y gran estabilidad para las aplicaciones creativas más populares, además de unas inmejorables prestaciones para cualquier tipo de juegos.

Este modelo está diseñado para ofrecer un rendimiento de nivel profesional rápido y sin problemas con una CPU Intel i7-13700HX a 2,10 GHz, de 13ª generación, que es la que hemos probado, con una memoria de 32 GB DDR5 a 4.800 MHz dividida en dos módulos de 16 GB cada uno, y con un disco de estado sólido SSD de 2 TB de capacidad. Vamos, un cañón para hacer cualquier cosa con este portátil de última generación.

Por otro lado, otro de los aspectos que también destacan es la calidad de su silencioso teclado de tamaño completo y suavidad y precisión premium con retroiluminación.

El portátil también ofrece funciones avanzadas como la reducción del ruido temporal en video, opciones de control de rendimiento para adaptarse a diferentes situaciones y el Light Studio para sincronizar efectos de iluminación. La mejora del rendimiento de la red, gráficos impulsados por IA, y las capacidades de transmisión en vivo de NVIDIA Encoder y NVIDIA Broadcast elevan aún más la experiencia de juego y transmisión de contenidos.

Destaca la amplia conectividad integrada en este portátil de gama alta, para conectar cualquier tipo de dispositivo

La duración de la batería depende de la configuración del brillo y del uso del programa. El streaming multimedia, la conectividad y el brillo superior al 75% limitan naturalmente la duración de la batería, pero en las pruebas realizadas, con uso intensivo durante varias horas diarias, el comportamiento de este equipo es excepcional. Con carga completa y utilizando todo tipo de programas, además de visualización de vídeos y películas, he llegado a utilizarlo durante más de un día completo sin recargarlo. Las especificaciones hablan de 4,5 horas, de forma continua, que en caso extremo de uso intensivo no es problema, ya que la carga ultrarrápida permite recargar el ordenador desde 0 al 50% en menos de 30 minutos.

Sonido

Uno de los aspectos que más me ha gustado de este equipo es el audio. La calidad sonora que se consigue con los altavoces duales y el audio de alta definición de Bang&Olufsen es excelente. El sonido es espectacular tanto para vídeollamadas como para visualizar películas y vídeos o para cualquier tipo de juego. ■

ON OFF

WWW.REVISTAONOFF.ES

[redacted]

OFERTA DE SUSCRIPCIÓN

ahorra un **20%**

ELIGE ENTRE 6 NÚMEROS o 1 AÑO

Y APROVÉCHATE DE LAS VENTAJAS

Suscríbete en
www.revistaonoff.es

escríbenos a
suscripciones@revistaonoff.es

o llamámanos al
916 326 251

En cumplimiento de lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos (LOPD), los datos personales que nos facilite con motivo de la cumplimentación del presente formulario serán incorporados a un fichero gestionado por TVAV Editorial Multimedia SL, con el objetivo de gestionar su suscripción a la revista y poder remitir la misma a su domicilio. Asimismo, por la presente consiente el tratamiento de sus datos por parte de TVAV Editorial Multimedia SL con fines promocionales y la incorporación de su e-mail a las newsletter de la revista.

■ Marque con una "x" si se opone al tratamiento de sus datos con dichos fines, así como a la recepción de comunicaciones comerciales de TVAV Editorial Multimedia SL a través de correo electrónico. Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, mediante el envío de una comunicación en tal sentido, incluyendo fotocopia de documento identificativo, a la siguiente dirección: TVAV Editorial Multimedia S.L. Revista *ON OFF*. Avenida Reyes Católicos, 6 (Planta 1, 3A). 28220-Majadahonda. Madrid. TVAV Editorial Multimedia S.L. gestiona directamente las suscripciones de la revista *ON OFF*.
**Para librerías y bibliotecas: ESTAS TARIFAS SOLO SON APLICABLES EN PENÍNSULA Y BALEARES. Otros destinos, consultar.

CON LA EDICIÓN IMPRESA **Suscripción digital de regalo**

6 números al año por 24,30 €
11 números al año por 39,60 €

(Incluye la versión digital kioskoymas.com)

WWW.REVISTAONOFF.ES

¿Por qué me interesa suscribirme?

1. Porque obtengo un ahorro de hasta el 25% del precio de portada
2. La revista llega puntualmente a mi domicilio u oficina
3. No pierdo ningún número
4. Me beneficio de ofertas por renovación anticipada

LLÁMANOS Y TE AYUDAMOS

916 326 251

En **www.revistaonoff.es** podrás pagar con

TARJETA DE CRÉDITO o DÉBITO o PAYPAL
(pasarela segura)

También podrás realizar transferencias a:

ES96 0182 2647 5602 0153 3539

SUSCRÍBETE TAMBIÉN POR CORREO ON OFF

Recorta y manda este cupón cumplimentado a:
Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL.
Avenida Reyes Católicos, 6 -1° oficina 3A. 28220 Majadahonda.

TUS DATOS

Nombre ______ Apellidos ______ DNI ______
Dirección ______ Código Postal ______ Provincia ______ Teléfono ______
Teléfono móvil ______ Correo electrónico ______

DATOS POSTALES (EN CASO DE SER DIFERENTES)

Nombre ______ Apellidos ______ DNI ______
Dirección ______ Código Postal ______ Provincia ______ Teléfono ______
Teléfono móvil ______ Correo electrónico ______

DATOS DE PAGO

☐ **SUSCRIPCIÓN 6 MESES POR 24,30 € (papel)** ☐ **SUSCRIPCIÓN ANUAL POR 39,60 € (papel)** Precios válidos para España. Otros países, consultar.

Ruego atiendan los recibos que Televisión y Audiovídeo Editorial Multimedia SL. les presenten en concepto de suscripción a la revista *ON OFF* hasta nuevo aviso.

TÉRMINOS Y CONDICIONES. Esta oferta da derecho a una suscripción por seis o once números ahorrando un 25% del importe total.
La suscripción comienza con el siguiente número tras la recepción de este cupón debidamente cumplimentado. Incluye la versión digital de la revista.

ON OFF que sólo se puede adquirir a través de **www.kioskoymas**

KIOSKO y más

00-0366

por AMM

El Sony Xperia 1V es un smartphone con características sobresalientes que acercan la experiencia de grabar videos con él a la de hacerlo con una cámara de la gama Alpha

GRABACIÓN DE VIDEO HDR en smartphones

Algunos modelos de smartphones de alta gama graban video en HDR. Pero tratar estos videos, editarlos y exportarlos suele ser una tarea complicada

Grabar un video en HDR en el smartphone y mostrarlo a nuestros amigos en el propio dispositivo, produce un efecto impactante y sorprendente. El problema es cuando ese video queremos editarlo, recortarlo, o realizar en él cualquier efecto que derive en una recodificación. Porque puede pasar de todo, y al final, puede que nos quedemos con un video normalito en SDR en el que hemos perdido la espectacularidad del alto rango dinámico.

Aplicaciones de edición de vídeo profesionales. Afortunadamente, las aplicaciones profesionales de edición de vídeo son capaces de lidiar con eficacia con esta situación. El problema es que no todo el mundo sabe que el problema existe, y la solución, existen.

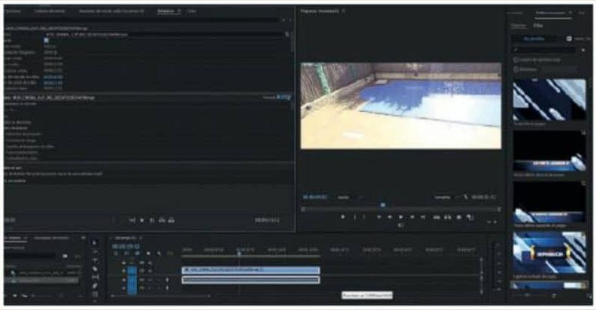
Como ejemplo, Adobe Premiere y Final Cut resuelven esto muy bien. La situación tiene una doble vertiente. La primera, que la aplicación sea capaz de entender el archivo HDR. La segunda, que pueda exportarlo. Tanto Final Cut como Adobe Premiere pueden lidiar con esta situación, cada uno con su propio flujo de trabajo.

Dado que Final Cut solo está disponible para ordenadores Mac, vamos a ver cómo hacerlo en Adobe Premiere una aplicación que está disponible tanto para Mac como para PC.

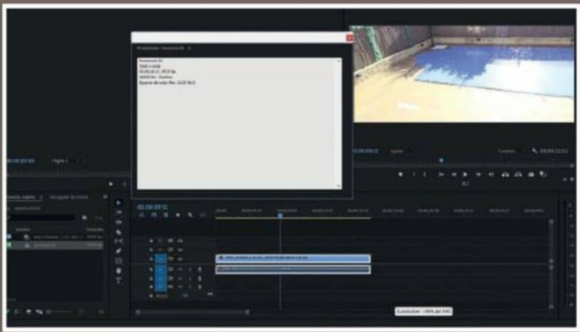
ENLACE AL CANAL x.com/byneontelegram

HDR DEL SMARTPHONE A

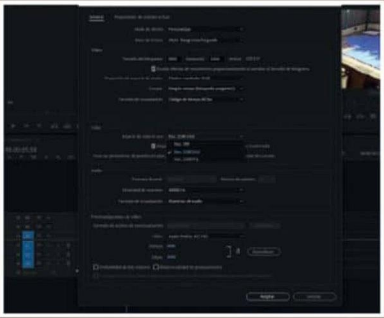
PREMIERE



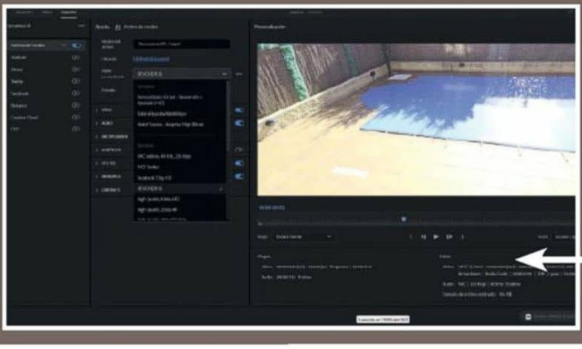
1 Adobe Premiere ofrece herramientas eficaces para editar y exportar video en HDR, ideal para los archivos procedentes de nuestro Smartphone



2 Estas son las propiedades del archivo de video HDR grabado con el XPERIA 1V. A destacar el espacio de color Rec. 2100 HLG, "culpable" del HDR



3 En los ajustes de secuencia podemos mantener la característica HDR con el espacio de color Rec. 2100 HLG o convertirla a SDR con el espacio de color Rec. 709



4 Al exportar, cualquier preset que se pueda configurar con el espacio de color Rec. 2100 HDR10 nos proporcionará un archivo de video HDR de calidad

Hemos utilizado un XPERIA 1V que nos ha cedido gentilmente SONY para este texto. La cámara de video del Xperia es espectacular. La app de grabación de video ofrece prestaciones totalmente profesionales, incluyendo un modo de operación manual, looks de cámaras de cine digital y, por supuesto, grabación en HDR LG, junto con otras virguerías.

Grabando con Xperia IV en HDR. Para este ejercicio hemos realizado una pequeña grabación de video en UHD (4K), HDR (HLG) y códec H.265, sin aplicar ningún LUT, ya que esto supondría un trabajo adicional de etalonaje que no viene a cuento.

Importamos el archivo a un proyecto de Premiere, creamos una secuencia con él y vemos sus propiedades. Como podemos ver en la imagen no.2, el archivo tiene un espacio de color Rec 2100 HLG. Este es ya un dato que hay que tener muy en cuenta. Puede suceder que nuestro monitor sea HDR, y no tenga problemas para visualizar este espacio de color ni las imágenes HDR, o no lo sea.

Si lo es, no tenemos ningún problema, y con unos mínimos ajustes en Premiere y en las propiedades de pantalla de Windows, ya podemos empezar a editar nuestro video HDR, visualizándolo tal como es en nuestro monitor.

A exportar. Una vez finalizado nuestro trabajo de edición hay que exportar el video. De nuevo, la elección es si exportarlo en HDR, SDR o una versión de cada. En el caso de Premiere, yo he creado un preset con los ajustes que se pueden ver en la imagen 4. Este preset codifica en HEVC con el espacio de color Rec 2100 HLG. Con lo que el producto final en HDR ya está garantizado. ■

LA OPCIÓN B

La situación más habitual será que nuestro monitor de ordenador no sea HDR. En este caso, si cargamos el video HDR tal cual, veremos colores falsos y niveles de video incorrectos. A su vez, puede que queramos exportar en HDR o en SDR. Premiere ofrece un método para gestionar esta situación. Si queremos pasar del HDR, tan solo tenemos que ir a los ajustes de secuencia y seleccionar Rec 709 para el espacio de color en uso. De esta forma, visualizaremos el video en la interfaz de Premiere como si fuera SDR. Dejaremos Rec 2100 HLG si nuestra elección es trabajar en HDR.

CINÉFILOS

por redacción *ON OFF*

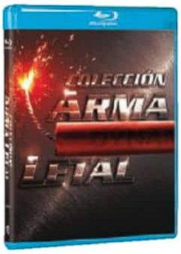
LOS JUEGOS DEL HAMBRE:

BALADA DE PÁJAROS CANTORES Y SERPIENTES

Ambientada en un Panem postapocalíptico, la precuela de Los Juegos Del Hambre nos hace retroceder varias décadas antes del comienzo de las aventuras de Katniss Everdeen. Es la mañana de la cosecha que dará comienzo a los décimos Juegos del Hambre. En el Capitolio, Coriolanus Snow, de dieciocho años, se prepara para una oportunidad única: alcanzar la gloria como mentor de los Juegos. La casa de los Snow, antes tan influyente, atraviesa tiempos difíciles, y su destino depende de que Coriolanus consiga superar a sus compañeros en ingenio, estrategia y encanto como mentor del tributo que le sea adjudicado. Todo está en su contra. Lo han humillado al asignarle al tributo del empobrecido Distrito 12. Ahora, sus destinos están irremediablemente unidos. ■

LOS JUEGOS DEL HAMBRE	
GÉNERO	Acción, Aventuras
DISTRIBUIDORA	Vértice Cine
AUDIO	DTS-HD 5.1
EXTRAS	Bienvenidos de nuevo a Panem, entrevistas y mucho más…
PRECIO	21,95 €

OTROS ESTRENOS



GÉNERO	Acción
DISTRIBUIDORA	Warner Home Video
AUDIO	DTS-HD 5.1
EXTRAS	Tráiler cinematográfico; escenas eliminadas
PRECIO	67,99 €

CLÁSICO LETAL

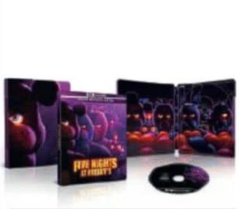
COLECCIÓN ARMA LETAL

Arma Letal es una historia rebosante de emoción y escenas espectaculares acerca de dos veteranos del Vietnam convertidos en policías que tienen simplemente una cosa en común: los dos odian trabajar con compañeros. Pero su sociedad se vuelve la clave de la supervivencia cuando una rutinaria investigación de asesinato los lleva hasta una organización internacional de tráfico de heroína. ■

UNA DE TERROR

FIVE NIGHTS AT FREDDY'S

Recientemente despedido y desesperado por encontrar trabajo para poder mantener la custodia de su hermana, Mike acepta un puesto como guardia de seguridad nocturno en un restaurante temático abandonado: Freddy Fazbear's Pizzeria. Pero pronto Mike descubre que nada en Freddy's es lo que parece. Las noches de Mike en Freddy's lo llevarán a encuentros inexplicables con lo sobrenatural y lo arrastrarán al oscuro corazón de una pesadilla única. ■



GÉNERO	Terror
DISTRIBUIDORA	Universal Pictures
AUDIO	Dolby Digital Plus 7.1
EXTRAS	Escenas eliminadas...
PRECIO	27,99 €

¡ESTA VIVA!

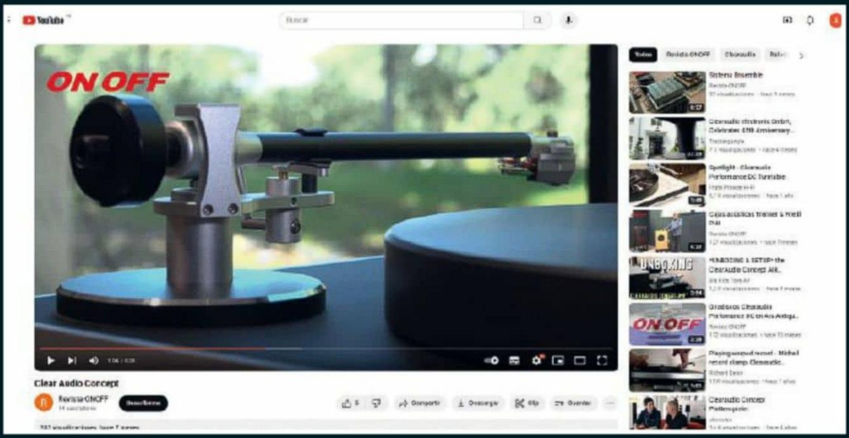
Pobres Criaturas

GÉNERO	Romance, comedia
DISTRIBUIDORA	20th Century Studios
AUDIO	DTS 5.1
EXTRAS	Dominando la Belleza: Cómo se hizo Pobres Criaturas , escenas eliminadas…
PRECIO	18,99 €

La increíble historia y la fantástica evolución de Bella Baxter, una joven revivida por el brillante y poco ortodoxo científico Dr. Godwin Baxter. Bajo la protección de Baxter, Bella está ansiosa por aprender. Hambrienta de la mundanidad que le falta, Bella se escapa con Duncan Wedderburn, un sofisticado y perverso abogado, en una aventura vertiginosa a través de los continentes. Libre de los prejuicios de su época, Bella se vuelve firme en su propósito de defender la igualdad y la liberación. ■

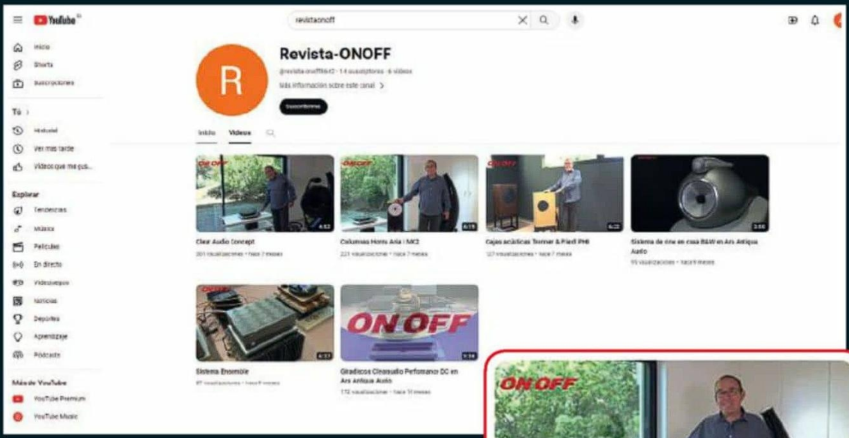
ON OFF

La revista nº1 en imagen & sonido



Suscríbete al canal de vídeo de nuestra revista *ON OFF* para conocer más de cerca los mejores productos del mercado.

Nuestros vídeos se basan en los bancos de pruebas de expertos en audio, vídeo y multimedia



Únete al canal de *ON OFF* en youtube

www.youtube.com/@revista-onoff8642

EXPLICACIONES DE TÉCNICOS EXPERTOS EN AUDIO, VÍDEO Y MULTIMEDIA

En esta sección de TechyMAS te desvelamos de forma clara y sencilla todos los pequeños secretos de la tecnología audiovisual moderna

5G y TDT
REPARTO DE FRECUENCIAS

Por segunda vez se ha producido en España un movimiento en los canales de TDT provocados por la implantación de nuevas tecnologías de telefonía móvil. El reparto de frecuencias tiene la culpa. ¿Cómo quedan las mismas ahora?

Desde el pasado 14 de febrero, la TDT en definición estándar ha pasado a la historia. La obligación de pasar todas las emisiones TDT a HD no se debe a la preocupación de nuestros gobernantes por que disfrutemos de la tele de mejor calidad, sino que es un efecto secundario de la necesidad de liberar la banda de los 700 MHz necesaria para el despliegue completo de la telefonía en 5G.

Beneficios del 5G en la banda de 700 MHz

La tecnología 5G en Europa utiliza tres bandas de frecuencia diferentes la banda de 3,4-3,8 GHz, la banda de 26 GHz y la banda de 700 MHz. Cada una de estas bandas ofrece unos beneficios y unos inconvenientes diferentes.

De estas tres bandas, la banda 3,4-3,8 GHz (3400-3800 MHz) ha sido la principal para la introducción de los servicios basados en 5G en Europa, y es una de las bandas que los operadores móviles están ya utilizando para los primeros despliegues en España. Su reparto entre los operadores es un tanto caótico, y existe un proyecto del Gobierno para poner un poco de orden en el mismo.

Esta banda está orientada a necesidades de mayor ancho de banda que el 4G. Y es la que se considera más importante y ventajosa para

la experiencia de los usuarios con el 5G, dado su buen compromiso entre alcance/cobertura y capacidad/velocidad.

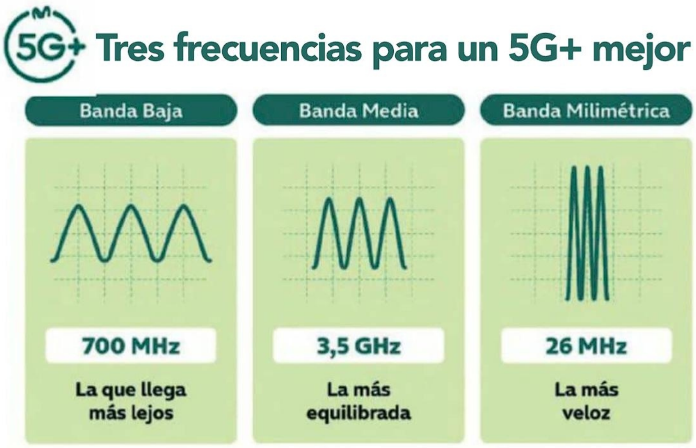
La banda milimétricas de 26 GHz, la tecnología de cobertura más reciente, es la que proporciona mayor capacidad y velocidad, siendo ideal para aplicaciones como la reproducción de vídeo en tiempo real.

En este contexto la banda de los 700 MHz se corresponde con una frecuencia baja, y como ocurre con todas las ondas con frecuencias bajas, su distancia de propagación es mayor. Es ideal cuando se necesita zonas con una cobertura muy extensa, como áreas rurales o carreteras, o el interior de zonas urbanas, ya que además se beneficia de una gran penetración en interiores.

En zonas urbanas se convierte en el complemento ideal para la banda de 3,4-3,8 GHz que ofrece una alta velocidad de transmisión, pero tiene un menor alcance y una menor penetración en los edificios.

Despidiendo a la TDT

La reordenación de frecuencias que estamos viviendo es lo que se conoce como Segundo Dividendo Digital. El primero, que se produjo hace poco, liberó la banda de los 800 MHz, obligando también a una resintonización de los canales de televisión.



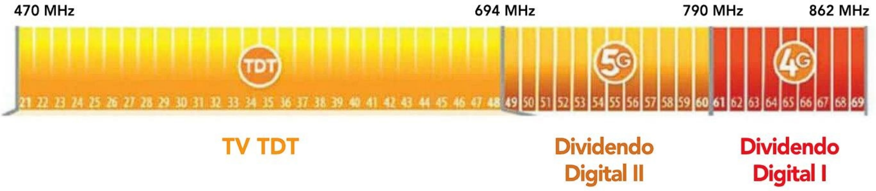
En este segundo Dividendo Digital se libera la banda de los 700 MHz, y además se obliga a todas las emisoras que los canales sean en HD (y se entiende por HD incluso la resolución de 720p).

Esto obligará también a una resintonización del televisor, ya que algunos canales de los grandes grupos de comunicación que ahora son SD, pasarán a ser HD, y lo normal es que cambien de frecuencia.

Con este nuevo reparto, el espectro de frecuencias quedará como vemos en el gráfico 2.

Si en un principio las frecuencias de las emisiones de televisión iban desde el canal 69 (862 MHz) hasta el 21 (470 MHz), ahora han desaparecido las bandas de los 800 y 700 MHZ, quedando para la tele desde el canal 48 (694 MHz) y el 21 (470 MHz). ■

Los dividendos digitales han liberado bandas de frecuencias que utilizaba la TDT para ser ocupadas por la telefonía móvil de última generación



Antonio Moreno
Colaborador

Sequía de contenidos

No sé si me pasa a mí solo, o es una apreciación común a la mayoría de los mortales. El caso es que, cuanto más se perfecciona la calidad de imagen y sonido en los televisores, cuantas más tecnologías de aplican, cuanto más espectaculares son los formatos de audio envolventes, cuanto mayor es la resolución y más impactante el HDR, peor son los contenidos. Es descorazonador ver como ya no hay, o hay muy pocas, series que enganchen, que te dejen pegado a la pantalla y te hagan tragarte varios episodios de tirón. Al menos, a mí me ocurre, aunque también es cuestión de gustos. Los formatos espectaculares han quedado como una herramienta o posibilidad más que pocas veces se integran en un contenido atractivo que lo potencie y lo convierta en algo sublime. Es descorazonador que la abundancia de contenidos que ofrecen la gran variedad de plataformas de streaming solo sirva, muchas veces, para estar haciendo zapping sin esperanza durante muchos minutos. En este contexto, uno descubre de repente joyitas de su juventud que pensaba que no volvería a encontrar. De pura casualidad, en una de mis sesiones de zapping, descubro en Disney + una de mis series icónicas de todos los tiempos. Expediente X. Nada menos que 11 temporadas. Esta serie tiene para mí una gran cantidad de características atractivas. Una serie rodada en película química, no digital, con un maravilloso grano, pero con una calidad de imagen impecable, fruto de un remasterizado moderno, cuidado y de gran calidad. Una narrativa clásica, reposada, lejos de la estridencia de las series modernas. Y una duración de los capítulos que hace que cada episodio parezca una película completa. Voy a confesar que un uso que hago a menudo de la tele es tenerla de fondo mientras hecho una cabezada en el sofá. Hasta para eso es perfecta Expediente X, ya que, incluso con argumentos violentos a veces, transmite una sensación de relax que es perfecta para echarse la manta encima y abandonarse en los brazos de Morfeo. Aunque te pierdas el hilo del argumento. ■

Es difícil, al menos para mí, encontrar series que te enganchen, de la forma que lo hacían otras series clásicas. Mucho continente, pero poco contenido

EN EL PRÓXIMO NÚMERO

PANORÁMICA

BARRAS DE SONIDO

Repasamos la oferta actual del mercado español, con un buen número de modelos, que permitirá a todos los usuarios encontrar el que más se ajuste a sus necesidades.

REPORTJE
MWC 2024

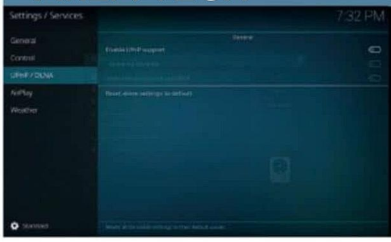
Contamos todo lo que hemos visto en la gran feria de la movilidad, con las presentaciones de móviles, tabletas, smartwatches, aplicaciones y mucho más. ■

MWC Barcelona

PLATAFORMAS DE MÚSICA
EN STREAMING

Las plataformas de música en streaming han alcanzado tal perfección que hacen que no tenga sentido tener colecciones de archivos musicales en otros soportes. Si puedes pagarlas, claro. ■

AREA TECH



COMO HACER UN SERVIDOR DLNA CON UN VIEJO PC. La tecnología avanza tan rápido que llega un momento en el que nuestro ordenador se queda anticuado. Pero no hay que tirarlo. Un excelente uso es convertirlo en un servidor DLNA para alojar nuestros archivos de audio y vídeo. ■

ADEMÁS...

NOVEDADES DEL SECTOR ■ BANCOS DE PRUEBAS ■ OPINIÓN DE LOS EXPERTOS

LSX II LT – La nueva incorporación a la galardonada familia LSX. Por cable, mismo sonido, y precio más bajo.

Diseñado como una versión optimizada, LSX II LT comparte el mismo sonido inmersivo de alta fidelidad y tecnologías clave del LSX II, a un precio que te encantará. Desarrollado por Music Integrity Engine de KEF y el exclusivo conjunto de drivers Uni-Q

Este compacto sistema de altavoces HiFi inalámbrico ofrece una claridad de sonido incomparable. Transmite desde cualquier dispositivo, incluyendo AirPlay 2, Chromecast y Spotify, o conéctalos al ordenador, Blu-Ray, TV, Tablet y más a través de HDMI ARC y entradas USB-C.

Sonido de KEF. Diseño de Michael Young

GEDELSON

Listen and believe KEF 60 YEARS

Gedelson S.A. | Calle Tuset 5-11, 2-A, 08006 Barcelona | www.gedelson.es